Z PODRÓŻY GEOLOGICZNEJ
PO ROSYI.

Z PODRÓŻY GEOLOGICZNEJ
PO ROSYI

ZAPISKI Z VII. MIĘDZYNARODOWEGO KONGRESU GEOLOGÓW ODBYTEGO W PETERSBURGU W ROKU 1897.

Przez

Dr. Władysława Szajnochę
Profesora Uniwersytetu Jagiellońskiego.

LWÓW.
NAKŁADEM AUTORA
Z drukarni Wł. Łozińskiego. — Zarządca Wł. J Weber.
1898.

I. Petersburg.

Rosya była w tym roku krajem kongresów międzynarodowych. W połowie sierpnia odbywał się w Moskwie olbrzymi zjazd lekarzy, który zgromadził kilka tysięcy uczestników z całego świata, a w dwa tygodnie później dwa kongresy równocześnie zebrały się w Petersburgu: kongres międzynarodowego instytutu statystycznego oraz VII z rzędu kongres geologów.

W obecnym okresie przetwarzania się i konsolidowania stosunków wewnętrznych, pragnie Rosya na każdym kroku zastosować z Zachodu, co dobrem się dla niej wydaje a zarazem dać się poznać jak najdokładniej temu Zachodowi, który w ostatnich latach składał rzadkie dowody hołdu dla potęgi imperii rosyjskiej, więc też i zaproszenia na kongresy objęły jak najszersze koła, a przygotowa-

nia i urządzenia zebrań i wycieczek zjazdowych były poczynione na największą skalę, z ogromnym sumptem i nadzwyczajną okazałością, oraz z szeroką i niekłamaną gościnnością.

Dla geologów, którzy od roku 1878 co trzy lata w coraz innej stolicy świata odbywając kongresy, poznali już byli Paryż, Bolonię, Berlin, Londyn, Washington i Zurych, Rosya przedstawiała szczególny urok wobec ogromu i różnorodności budowy geologicznej, oraz tego bogactwa mineralnego, które uczyniło Ural, Kaukaz i obszar Donecki sławnymi na cały świat, dając zarazem Rosyi niemal monopol w pewnych gałęziach kruszcowego górnictwa.

Były dwa jeszcze inne względy pobudzające silnie każdego geologa i górnika a nawet wielu niegeologów do wzięcia udziału w kongresie. Oto najpierw podróż do Rosyi i po niej, którą w Anglii, Francyi lub Niemczech rzadko kiedy kto sam i na własną rękę — szczególnie nie znając języka — chciał i mógłby podjąć, przedstawia pewien tajemniczy urok zawsze jeszcze zagadkowego i pociągającego Wschodu, którego wrota przynajmniej nie jeden pragnąłby zobaczyć, a powtóre — to moment bardziej realny — członkowie kongresu geologicznego otrzymywali

bezpłatne karty wolnego przejazdu kolejami po całem państwie rossyjskiem, ważne dla pierwszej klasy i na przeciąg trzech miesięcy.

Nie brakło też, w obec tych czynników, amatorów do udziału w kongresie w żadnym kraju Europy i oficyalna lista wszystkich członków kongresu podaje 944 nazwisk z 25 państw Europy, Azyi, Ameryki a nawet Afryki i Australii. Nie wszyscy co prawda stawili się istotnie na kongresie — możnaby prawie powiedzieć Bogu dzięki — ale już i sami obecni kongresiści byli bardzo poważnym, nawet nieraz zbyt ciężkim i licznym zastępem 500 do 600 ludzi.

Kto znalazł się w sobotę wieczorem dnia 28 sierpnia w salach klubu niemieckiego w Petersburgu, gdzie komitet organizacyjny przyjmował uczestników w wilię otwarcia kongresu, ten niewątpliwie był z początku wprost oszołomiony tym tłokiem niespodziewanym i gwarem kilkunastu języków, a może nawet trochę przerażony tą ogromną ilością geologów, z pomiędzy których o istnieniu wielu mało lub nic może dotąd nie wiedział.

W zebraniu tem jak i na kongresie naturalnie górowali Rosyanie — w oficyalnej liście do 272 — po nich dominującą część stanowili Niemcy (188), obok nich Amery-

kanie ze Stanów Zjednoczonych (109) dalej w równej prawie liczbie Francuzi (89) i Anglicy (72), po nich Austryacy z Węgrami (53) i Włosi (50), Szwajcarzy (23), Belgowie (23) i Rumuni (16), a wreszcie inne narodowości Europy, Ameryki i Azyi mające po kilku tylko przedstawicieli. Polaków nie brakło również na kongresie, owszem zebrali się w stosunkowo znacznej liczbie, gdyż było pięciu członków ze Lwowa, dwóch z Krakowa, jeden ze Szląska, sześciu czy siedmiu z Królestwa, dwóch czy trzech z innych części Rosyi, a zatem w ogóle prawie dwudziestu polskich geologów i praktycznych górników.

Jakkolwiek cyfry powyższe podają nominalną tylko ilość członków, z których znaczna część — może co najmniej jedna trzecia — nie stawiła się w Petersburgu, to przecież dają one dobry obraz stosunku liczbowego poszczególnych narodowości, z którego wynika, że po Rosyanach najpotężniej reprezentowani byli Niemcy obok Amerykanów i Anglików razem wziętych i stąd niemiecki i angielski język obok oficyalnego francuskiego i miejscowego rosyjskiego, górowały we wszystkich obradach, zebraniach i wycieczkach.

Jakościowo stali Niemcy na pierwszym planie. Nie było uniwersytetu żadnego w Niemczech, któryby nie miał swoich — po kilku nawet — przedstawicieli, a znajdowali się wśród nich pierwszorzędni uczeni światowej sławy jak n. p. pierwszy dzisiaj paleontolog na świecie prof. Zittel z Monachium, jak twórca petrografii mikroskopowej prof. Zirkel, z Lipska, jak sławny badacz Chin, geograf baron Richthoffen z Berlina, lub uczeni tej europejskiej miary jak prof. Koenen z Gettyngi, prof. Steinmann z Fryburga, prof. Herman Crednei z Lipska, prof. Groth z Monachium, prof. Kayser z Marburga, prof. Lepsius z Darmstadtu, i wielu bardzo innych profesorów, docentów raz górników.

Z Francyi, Anglii, Szwajcaryi i Austryi przybyli także głośni przedstawiciele jak prof. Barrois z Lille, profesorowie Bertrand, Meunier i Gaudry z Paryża, dyrektor A. Geikie z Londynu, prof. Hughes z Cambridge, prof. Renevier z Lozanny, prof. Heım z Zurychu, prof. Baltzer z Berna, radca górn. Tietze z Wiednia, dyr. Boeckh z Pesztu prof. Hoernes z Gracu, prof. Uhlig z Pragi, prof. Makowsky z Berna morawskiego, a stawili się także zasłużeni geologowie Skandynawii i Włoch jak dyrektor Torell i prof. Nathorst ze Sztokhol-

mu, dyr. Reusch i prof. Brögger z Christyanii, oraz dyrektor Pellatti z Rzymu i prof. Capellini z Bolonii. Nie brakło też i pań wśród członków kongresu, głównie żon i córek geologów zagranicznych, znoszących nieraz z prawdziwym heroizmem trudy i niewygody podróży, których komitet organizacyjny pomimo najlepszych w tym kierunku chęci, nie był w stanie przecież złagodzić lub usunąć. Nie brakło też i wielu, bardzo wielu niestety niegeologów na kongresie.

Komitet organizacyjny badał wprawdzie kwalifikacye zgłoszeń na kongres, próbował szczególnie ze względu na ograniczoną w wycieczkach ilość uczestników zastosować pewne sita przesiewające tylko prawdziwych geologów, ale oczka tych sit w ciągu dni niewielu coraz się rozszerzały i ostatecznie znalazł się kongres w obec bardzo uciążliwego i niewygodnego balastu niegeologów, którzy wprawdzie z rzadką wytrwałością korzystali z wszelkich przywilejów kongresu, ale bodajże się przecież, pomimo wpływu otoczenia, geologami nie stali.

Ta okoliczność wpływała nawet wcale niekorzystnie na obrady kongresu, które po uroczystem otwarciu dokonanem przez wielkiego księcia Konstantego Konstantynowicza

trwały przez dni sześć, oprócz dwóch dni poświęconych na wycieczkę do Peterhofu i do Imatry w Finlandyi

Otwarcie kongresu odbyło się w niedzielę w sali Akademii nauk z wielką okazałością i w podniosłym nastroju, spotęgowanym przez dwie piękne mowy honorowego prezydenta kongresu wielkiego księcia Konstantego Konstantynowicza oraz wielkiej księżnej Eugenii Oldenburskiej z domu księżnej Leuchtenberskiej, prezydentki słynnego i tak bardzo dla nauki zasłużonego cesarskiego Towarzystwa mineralogicznego. Tak w tych obu mowach jak i w przemówieniach następnych ministra rolnictwa Jermołowa i prezydenta komitetu organizacyjnego, głośnego geologa i dyrektora rossyjskiego komitetu geologicznego A. Karpińskiego przebijała się wyraźnie prawdziwa chęć jak najsilniejszego poparcia rozwoju i postępu geologii obok istotnego zadowolenia, że do Petersburga pospieszyło tylu geologów „całego świata“.

Jeszcze nie przebrzmiały były głośne echa wizyt cesarza Wilhelma II. i prezydenta rzeczypospolitej francuskiej, jeszcze na ulicach Petersburga widoczne były dekoracye z alegoryami Francyi i pokoju, a tu olbrzymi szereg pracowników nieznającej granic po-

litycznych nauki, a więc i pokoju, rozpoczynał obrady z rzetelnym zamiarem międzynarodowego postępu, i ztąd też z pewną dumą wskazywali gospodarze kongresu na tę gotowość zagranicy zwiedzenia Rossyi i uczenia się od niej, przyjmując — można bez wahania powiedzieć — wszystkich uczestników bez różnicy narodowości z jednakową niekłamaną, olśniewającą prawie gościnnością.

Posiedzenia kongresu zajęły całe dni cztery, w których pracowano gorliwie przed i popołudniu, bądźto na posiedzeniach tak zwanych generalnych, poświęconych sprawom ogólnego znaczenia a przedewszystkiem ujednostajnienia nomenklatury geologicznej i petrograficznej, bądźto na zebraniach specyalnych popołudniowych, na których cały zastęp badaczy przedkładał w krótkości wyniki mniej lub więcej ważnych i doniosłych własnych badań i poszukiwań.

Nie można powiedzieć, aby ten właśnie rozkład obrad kongresu był istotnie najlepszym, najpraktyczniejszym i najbardziej posuwającym naukę naprzód. Sprawa nomenklatury geologicznej jest dzisiaj częścią przedwczesną, cześcią absolutnie jałową i okazywało się to najlepiej z tak stosunkowo małego

współudziału w tych dyskusyach większej liczby prawdziwych geologów. Nieraz mieliśmy przeświadczenie, że oprócz biura kongresu i pewnej liczby zapalczywych unifikatorów *par principe* brali udział w tych obradach — i to tylko biernie — ci członkowie, którzy na wygodnych krzesłach sali obrad chcieli chwilę spokojnie wypocząć po nużących zwiedzaniach zbiorów i zakładów naukowych, które z natury rzeczy przedewszystkiem wywierały siłę przyciągającą na zawodowych geologów, paleontologów i petrografów.

Bezwzględnym już błędem było naszem zdaniem uchwalanie przez głosowanie pewnych tez naukowych, po części rozumiejących się same przez się, po części bardzo obosiecznych lub może nawet przedwczesnych i dziwnem bardzo wydawać się nieraz musiało głosowanie w obecności kilkudziesięciu zaledwie członków kongresu i to bodaj czy nie przeważnie takich, którzy dopiero na kongresie pragnęli zapoznać się trochę bliżej z teoryą geologii, podczas gdy reszta fachowych kongresistów zwiedzała czy to ciekawą bardzo i ładną wystawę kongresową w przyległych salach, czy to wspaniałe zbiory Górniczego Instytutu, Uniwersytetu i Akademii nauk.

Rezultaty też dalsze tych obrad i uchwał powziętych w sprawie nomenklatury nie będą, zdaje się nam, stać w żadnym stosunku do zużytego czasu i prawdziwego ze strony biura kongresu wysiłku. Ciekawszemi pod pewnym względem były popołudniowe posiedzenia, na których przeszło dwudziestu uczonych w trzech językach: francuskim, niemieckim lub angielskim przedkładało rezultaty swych specyalnych badań. Nie było rzeczą łatwą, a nawet było nieraz wprost niemożliwem, w ciągu dozwolonych piętnastu minut temat obrany omówić chociażby tylko w najgłówniejszych zarysach i ztąd też słuchacze uważni musieli nieraz zadowolnić się poznaniem raczej indywidualności prelegenta, aniżeli samego przedmiotu i pocieszyć się pewnością, że w parę miesięcy później będą mogli przestudyować dokładnie cały odczyt w drukowanych sprawozdaniach z kongresu. Niewielu mowców mogło też wywiązać się dobrze z tak trudnego zadania, a z pomiędzy tych przedewszystkiem należy wymienić prof. Walthera z Jeny, który mówił o zasadach klasyfikacyi skał osadowych, prof. Frecha z Wrocławia, który dał wyborny obraz rozkładu mórz i lądów w epokach paleozoicznych, prof. Makowskiego z Berna, który naszkicował sposób zna-

chodzenia się resztek ludzkich w dyluwialnych pokładach Morawii, a wreszcie znanego topografa rossyjskiego, generała Tillo, który mówił o niedawno odkrytej nader ciekawej depresyi wśród lądu azyatyckiego i o niewytłómaczonych dotąd anomaliach magnetycznych w środkowej Rossyi.

Pod każdym względem ciekawemi były sprawozdania dwóch stałych komisyi kongresowych, jednej co do badań lodowców, drugiej w sprawie wydawnictwa międzynarodowej mapy geologicznej całej Europy, które to wydawnictwo szybkim krokiem zbliża się ku ukończeniu, będąc prawdziwą chlubą i niespożytym pomnikiem działalności międzynarodowych geologicznych kongresów. Nie mniej doniosłem dla postępu nauki, tak biologii w ogóle jak i teoretycznej geologii może się stać utworzenie międzynarodowego instytutu do badań mórz (international institut flottant), którego potrzebę odczuwają oddawna szerokie koła przyrodników i co do którego też gorąco przyjętą rezolucyę uchwalił kongres na wniosek znanych badaczy dna morskiego: Andrussowa, Murraya i Haekla, tudzież wielu najznakomitszych geologów i paleontologów różnych narodowości. Jeżeli uda się pozyskać do tego celu poparcie rządów państw nad-

morskich, rozporządzających większemi flotami, wtedy można będzie liczyć na postęp oceanografii i biologii oceanicznej bez porównania żywszy i wszechstronniejszy, aniżeli potrafią go zapewnić odosobnione i nie jednolite, chociażby nawet najlepiej i najwspanialej urządzone ekspedycye „Challengera“, „Porcupiny“, „Albattosa“, „Taurusa“ i innych.

Powzięta w tej sprawie rezolucya kongresu uchwalona też była jednogłośnie, wśród żywych oklasków i spodziewać się wolno, że przyniesie ona szybko piękne i pożyteczne owoce.

Oprócz wyżej wymienionych, kilka innych jeszcze tematów międzynarodowego geologicznego znaczenia, jak przedewszystkiem sprawa bibliografii uniwersalnej, było poruszonych lub omawianych na posiedzeniach kongresu, który nadto na zaproszenie francuskich geologów powziął uchwałę odbycia ósmej swej sesyi w roku 1900 w Paryżu podczas światowej wystawy, jaką przygotowuje Francya ze zwykłym w takich razach zapałem i entuzyazmem.

To były główne przedmioty obrad kongresu, po za którymi nie brakło dla uczestników i rozrywek i zebrań codziennych w klubie niemieckim i przyjęć wieczornych i wy-

cieczek bliższych lub dalszych w okolice Petersburga. Na pierwszem naturalnie miejscu wymienić należy wspaniałe przyjęcie wieczorne u honorowego prezydenta kongresu, wielkiego księcia Konstantego Konstantynowicza. Tak on jak i jego małżonka wielka księżna Elżbieta Maurikiewna z uprzedzającą uprzejmością starali się poznać wszystkich zaproszonych gości, wśród których obok miejscowych dygnitarzy znajdowało się bardzo wielu członków obu podówczas w Petersburgu obradujących kongresów: geologicznego i statystycznego.

Wielki książę Konstanty, prezes petersburskiej Akademii, rysami twarzy i układem przypominający żywo austryackim uczestnikom nieodżałowanego Arcyksięcia Rudolfa, zbyt wiele już poparcia osobistego i skutecznego wyświadczył nauce rossyjskiej, iżby każdy z członków kongresu nie czuł się dumnym z zaszczytu obradowania pod jego przewodnictwem, jak to trafnie zaznaczył najstarszy z dawnych prezydentów kongresowych senator włoski i profesor Capellini w swem przemówieniu przy otwarciu kongresu. Przyjęcie w marmurowym pałacu u w. ks. Konstantego, mając cechę naukowej powagi i swobody, było też równocześnie ze strony uczestni-

ków wyrazem szczerej wdzięczności za te wszystkie nadzwyczajne ułatwienia i rzadkie przywileje, jakie mieli oni do zawdzięczenia tak swemu prezydentowi, jak i protektorowi carowi Mikołajowi, którego wola i wspaniała munificencya zapewniła kongresowi to niesłychane i jedynie pod takiemi auspicyami możliwe wszechstronne powodzenie.

Niepodobna nie wspomnieć też o przyjęciu w ratuszu uczestników kongresu przez „dumę“ t. j. radę miasta, gdzie w szeregu toastów wymieniano wzajemne uczucia i rozpoczęto ten długi szereg miejskich i oficyalnych przyjęć, które w dalszej podróży po Rossyi na każdym prawie kroku, w każdem wielkiem mieście, oczekiwać miały członków kongresu.

Do rzędu przyjęć należały również dwie całodzienne wycieczki urządzone dla kongresu do Peterhofu i do Imatry w Finlandyi; były one istotnie nader ciekawe, piękne i przyjemne i osobno też wypada omówić je szczegółowo.

II. Peterhof - Imatra.

Wśród obrad kongresu zrobić pauze dla odpoczynku umysłowego i dać zarazem sposobność kongresistom poznania bliższej i dalszej okolicy Petersburga, było rzeczą naturalną, dla wszystkich pożądaną i tem łatwiejszą do wykonania, iż kongres stojący pod osobistym patronatem cara Mikołaja mógł liczyć wszędzie na uprzejme i gościnne a nawet wspaniałe przyjęcie.

Pierwszą więc całodniową wycieczkę urządził komitet organizacyjny do Peterhofu, tej letniej o godzinę drogi tylko od Petersburga oddalonej rezydencyi carskiej, wspominanej w ostatnich czasach tak często przy sposobności tegorocznych wizyt monarszych.

Parowcem, wśród gęstej mgły zasłaniającej poczęści tak ciekawy obraz ujścia Newy

do morza, podążyli dnia 31 sierpnia rano kongresiści do Peterhofu ogromnym tłumem 500 przeszło osób, które wszystkie otulone ciepłemi ubraniami, mogły przekonać się dowodnie, że są na Północy wśród klimatu ostrego i bardzo niełaskawego. Krajobrazów ciekawszych lub chociażby tylko wdzięcznych nikt z tych nie oczekiwał na stałym lądzie, którzy za dnia odbyli podróż z Wilna do Petersburga i mogli do syta napatrzeć się wilgotnych, mało porośniętych, mszystych i posępnych płaszczyzn, gdzie tu i owdzie tylko laski i gaiki, głównie brzozowe rzucały białawe plamy na tle brudnozielonawem. Pod tym też względem niespodzianek w Peterhofie nie znaleziono i nawet opadające już bardzo z liści, wielkie i okazałe drzewa górnego i dolnego parku dostrajały się dobrze do jesiennego, niewesołego tonu całej okolicy. Natomiast liczne mniejsze i większe pałacyki i wille carskie porozrzucane na wielkiej przestrzeni, każda prawie z nich przedstawiająca wartość bądź artystyczną bądź historyczną głównie z okresu Piotra Wielkiego i Katarzyny II., musiały wywoływać żywe zajęcie i pobudzać do naturalnych zresztą porównań z Poczdamem i Wersalem, który to przedewszystkiem był widocznie pierwowzorem

dla wielu budowli i urządzeń Peterhofu. Pałac główny, którego świetne urządzenia i prawdziwe bogactwa artystyczne i dekoracyjne poznali kongresiści bardzo szczegółowo pod każdym względem, stał się nadto jeszcze miejscem pokrzepienia i posiłku bardzo pożądanego, gdyż z rozkazu carskiego oczekiwało tutaj uczestników wspaniałe śniadanie, któreby było mogło na dalszych dni parę zaspokoić wszelkie gastronomiczne potrzeby kongresu. Z podniosłym umysłem i gromkiem wielojęzycznem „hurra" wypito też toast na cześć i pomyślność władcy Rosyi i protektora kongresu, a w tej chwili myśli polskich uczestników mimowoli zwracać się musiały do Warszawy, którą przed paru dniami widzieli wspaniale, świątecznie ustrojoną i która w tej właśnie chwili przyjmowała monarchę okrzykami równie może głośnymi.

Francuscy uczestnicy na każdym kroku spotykali tutaj świeże ślady i reminiscencye wizyty prezydenta Faura, niemieccy cesarza Wilhelma II. i bezstronny obserwator łatwo mógł śledzić, jak w tym wielojęzycznym całoświatowym tłumie na tle silnych narodowych indywidualności zarysowywały się przecież bardzo wyraźnie dwie większe grupy: jedna bardziej spokojna, mniej lub więcej

stanowczo hołdująca hasłu trójprzymierza, druga złożona z dwóch bardzo nieorganicznie połączonych części, z których zachodnia entuzyastyczna, łatwo zapalna, nieraz zbyt głośna, odznaczała się najfantastyczniejszą sympatyą do wszelkich miejscowych strojów i zwyczajów oraz rozczulającą nieraz nieświadomością filologii i geografii pozageologicznej.

Poza dziełami sztuki i architektury w carskich pałacach, była dla zawodowych geologów i mineralogów przedewszystkiem nader ciekawą dworska szlifiernia marmurów i innych kosztownych minerałów, znajdująca się nieopodal głównego pałacu w Peterhofie i słynna na świat cały swymi wyrobami, przeznaczonymi najwyłączniej tylko na potrzeby dworu carskiego. Każdy, kto widział w którymkolwiek z pałaców carskich lub rządowych w Petersburgu te wspaniałe, nieocenionej prawie wartości wazy, posągi i sarkofagi lub przypomniał sobie najrozmaitsze drobniejsze przedmioty podziwiane w Poczdamie lub nawet w Windsorze, ten dopiero tutaj w tej szlifierni rozporządzającej doskonałemi maszynami i wyborowym personalem robotniczym a przedewszystkiem najcenniejszym materyałem surowych skał z Syberyi, Uralu i Finlandyi, mógł zrozumieć, jak mozolną i długą bywa

robota, zanim w ciągu wielu miesięcy lub nawet lat kilku, z surowego bloku malachitu, azurytu, rodhonitu, nefrytu lub kryształu górnego, powstanie wspaniała urna lub czara zdumiewająca koronkową istotnie ornamentacyą i cudowną nieraz czystością materyału. Oprócz szlifierni oglądali kongresiści naturalnie także wszystkie inne pałace i wille cesarskie, nie pomijając ani domku Piotra Wielkiego, ani wyspy cesarzowej Zofii z amfiteatrem, przypominającym bardzo teatr letni w Łazienkach, ani wreszcie uroczej willi Monplaisir z pięknym tarasem nadmorskim i rozległym aż po Petersburg sięgającym widokiem. Późną już godziną w półświetle tego długiego powolnego zmierzchu, który niejednego kongresistę z południa przybywającego w błąd co do prawdziwego czasu wprowadzał, wracali uczestnicy do Petersburga, wdzięczni za dzień mile i ciekawie spędzony.

Inną zupełnie była wycieczka do Imatry w Finlandyi, gdzie nie dzieła sztuki ale rękę dzikiej potężnej przyrody mieli kongresiści podziwiać.

Le Senat Impérial de Finlande a l'honneur d'ivoiter tak brzmiała karta zapraszająca na tę wycieczkę, urządzoną wyłącznie staraniem i kosztem władz autonomicznych

Finlandyi, która pomimo wszelkich przejść potrafiła do dzisiaj zachować tę zdumiewającą prawdziwie odrębność i językową, i narodową i polityczną. Już w wagonach napisy w fińskim języku zastanawiały członków nie znających skandynawskich języków, a parę stacyi za Petersburgiem i wygląd budynków stacyjnych i ta bajeczna drobiazgowa czystość w bufetach kolejowych, lniany kolor włosów, zdrowa cera i dorodny wzrost u całej ludności świadczyły dobrze o charakterze i sile narodu fińskiego, witającego kongres na całej przestrzeni od Wiborgu po Imatrę z gorącym entuzyazmem, muzyką, flagami, dekoracyą budynków i mostów kolejowych a przy powrocie nawet iluminacyą miasteczek i wil okolicznych. Dla geologów, szczególnie tych, którzy bądź ze skałami krystalicznemi, bądź z badaniami lodowców mają do czynienia, Finlandya przedstawia zawsze żywe zajęcie i każdy też rzucał się do okien wagonu, aby śledzić wygląd zwałów lodowcowych lub pagórków zbudowanych ze słynnych granitów Rapakiwi.

Zoryentowanie się w budowie geologicznej najbliższej okolicy ułatwiała nadto doskonała mapka geologiczna Finlandyi, wydana umyślnie dla kongresu przez dyrektora finlandzkiego zakładu geologicznego I. J. Se-

derholma, wytrawnego znawcę północnych krańców Rosyi i Skandynawii i studyum tej mapki razem z widokiem pobliskiej okolicy naprowadzało niejednego członka na myśl zwiedzenia kiedyś i północnej Finlandyi, bardziej — jak nam mówiono — urozmaiconej, a przedewszystkiem bardziej górzystej i bogatszej w głębokie lasy. Niewielkie wzgórza o łagodnych stokach, porozdzielane płaskiemi szerokiemi dolinami i przerżnięte licznymi mniejszymi lub większymi rwącymi strumieniami, tudzież porosłe niskopiennymi niezbyt gęstymi laskami sośniny lub brzeziny, a wśród tych dolin i lasków ciągle wiele zwierciadeł wody, jeziorzysk, stawisk i bagnisk, oto główny charakter tej części południowej Finlandyi, która koło Imatry stała się sławną wodospadami rzeki Wuoksen. Nazwa wodospadów nie jest może zbyt trafną, gdyż są to raczej olbrzymie i gwałtowne prądowiny szerokiego i bogatego w wodę strumienia Wuoksen łączącego jezioro Saimna z pobliskiem Petersburgowi wielkiem jeziorem Ladoga. Na szerokości przeszło 50 m. spada tu ogromna masa wody po granitowych silnie wyżłobionych skałach z szalonym pędem, szumi i huczy wznosząc tumany zielonawej piany, a ponad przepaścią wisi spokojnie zgrabny i smukły nowy most

żelazny, prowadzący z prawego brzegu od stacyi kolejowej na lewy do wdzięcznych domków drewnianych, należących do tamtejszego hotelowego przedsiębiorstwa. Każdy z galicyjskich członków kongresu mimowoli przypomnieć sobie tutaj musiał Jaremcze nad Prutem i tamtejszy wodospad, który wprawdzie ma tylko małą cząstkę tej masy wody, jaką rozporządza Wuoksen, ale natomiast posiada pobliskie wysokie grzbiety i malownicze porozdzierane skały, jakich brakuje Imatrze prawie zupełnie.

Nadto Jaremcze i Prut posiadają tuż obok potężne wyniosłe drzewostany, a koło Imatry są wprawdzie lasy gęstsze aniżeli koło Wiburga lub Antrea, ale zawsze nie dość jeszcze gęste i nieprzebrane, aby były dominującym czynnikiem pejzażowym i aby w nich można znaleść odpowiedź na pytanie, które nas wielu w Petersburgu zajmowało, skąd mianowicie pochodzą te kolosalne, bajeczne istotnie ilości drzewa opałowego, głównie brzeziny, jakie mieliśmy sposobność widzieć na każdym niemal kroku w Petersburgu, na każdym kanale spławnym, przy każdym dworcu kolejowym lub składzie portowym.

Fatalna słota, nie rzadka, jak nam mówiono, o tej porze w Finlandyi, ujęła natu-

ralnie wiele piękności Imatrze i jej najbliższej okolicy i tylko ciekawe szczegóły geologicznej budowy, a przedewszystkiem ślady działania lodowców: owe lejki wyżłobione przez bloki i strumienie okresu lodowego, przypominające żywo „jardin des glaciers“ w Lucernie, mogły w części wynagrodzić geologom chłód przejmujący i deszcz ulewny zalewający prawie umyślnie dla kongresu postawioną ogromną drewnianą salę jadalną. Jeżeli geologowie w całej podróży po Rossyi we wszystkich jej stronach pod względem kulinarnym nic nie mieli do zarzucenia przyjęciom, to gościnna Finlandya w każdym razie stała w pierwszym rzędzie okolic o dobrych obiadach, a *menu* bankietu w Imatrze, opatrzone ładniutką mapką Finlandyi i planem Imatry było prawdziwem cackiem, które wielu uczestników zachowało sobie niewątpliwie jako miłą pamiątkę. Finlandczycy umieli rozweselić umysły zasmucone nieco deszczem z góry i wodą pod stopami i gwarno też było i wesoło wśród tego międzynarodowego tłumu, mówiącego w kilkunastu a przemawiającego w kilku językach

Los dał mi miejsce przy stole między znanym przyrodnikiem południowo-amerykańskim profesorem Bergem z Buenos Aires a nieznanym mi osobiście poważnym gentelme-

nem łatwej do odgadnienia anglo-amerykańskiej natury. Pierwsze danie przeszło, mój milczący, nieznany sąsiad wyciąga rozległy pulares i wręcza mi uroczyście swoją kartę wizytową, na której widać było, że daleko podróżowała i na której czytam: „Mr. William Dalton Neal M. Sc. Instructor in Geology and Mineralogy Univ. in Utah. Salt Lake City. Utah U. S. A.“ Zachwycony nową znajomością odwzajemniam się moją własną kartą w języku francuskim i już chcę zapytać grzecznego nowego kolegę o powodzenie obecne Mormonów, gdy dalsze danie przerywa zamiary rozmowy. Widzę tylko, że mój sąsiad z Utahu studyuje długo i uważnie moją kartę wizytową i wreszcie prosi o zwrot swojej, którą już głęboko schowałem. Można sobie wyobrazić, z jakiem zdziwieniem w pierwszej chwili spełniam jego życzenie, ale natychmiast jestem wynagrodzony i objaśniony, gdyż Mr. Dalton podaje mi znowu swoją drugą, tym razem już nieskazitelnie czystą kartę, mówiąc z uroczystą miną: „tamta była brudna“. Oto i skutek widoczny mego stanowiska w Uniwersytecie krakowskim, które uwidocznione na karcie dopiero podniosło w oczach mormońskiego przyrodnika znaczenie mojej osoby. Niestety, towarzyskie sto-

sunki na tym punkcie stanęły, lakoniczność nowego kolegi nie pozwoliła mi rozszerzyć bardzo dotąd skromnych wiadomości o Salt Lake City i całą moją uwagę zajął kto inny: znany geolog brukselski, dyrektor belgijskiego biura geologicznego p. Michel Mourlon opowiadający mi nader barwnie swe wspomnienia dziecinne o Lelewelu, który mieszkał u jego rodziców i którego pamięć dotąd tak wysoko stoi w Brukseli. I teraz nam wszakże zaraz przerwano. U stołu prezydyalnego podniósł się p. Sanmark, naczelnik departamentu przemysłowego w senacie finlandzkim, wznosząc tradycyjny toast na cześć cara, później na cześć monarchów wszystkich państw reprezentowanych na kongresie, a wreszcie wszystkich obecnych gości zagranicznych. Odtąd szedł toast za toastem, aż przezierające wyjaśnione nieco niebo przypomniało, że można rozpocząć przerwaną przed obiadem wędrówkę nad brzegami szumiącego Wuoksenu i cały tłum kilkuset osób rozsypał się na wszystkie strony, szukając z przewodnikami i bez nich nowych widoków i dalszych śladów dawnych przedwiekowych lodowców.

Długo trwała jeszcze ta wędrówka i dopiero sygnały wzywające do powrotu sprowadziły na dworzec rozprószonych kongresi-

stów, którzy długą jeszcze w wagonach prowadzili rozmowę o Finlandyi i o jej zaledwie półtrzeciamilionowej ludności, wynosząc z tej wycieczki nietylko wiele pouczających szczegółów geologicznych, ale przedewszystkiem głębokie i szczere uznanie dla żywotności, siły i wytrzymałości tego kraju, dla rozsądku, przedsiębiorczości i gościnności jego mieszkańców. Późną już nocą po sześciogodzinnej podróży stanęli o pierwszej godzinie uczestnicy w Petersburgu na dworcu finlandzkim, gdzie rozpoczęła się zwykła w dalszych podróżach kongresu walka o byt, walka tym razem o izwoszczyka lub omnibus, albo też o szklankę herbaty przy nieprzygotowanym na taki nawał bufecie kolejowym.

III. Moskwa-Niżny Nowogród.

Nieraz słyszeliśmy zdanie, że międzynarodowe kongresy o tyle tylko mają znaczenie głębsze, o ile służą do zawiązania stosunków osobistych i do poznania obcych krajów. Nie podzielamy bynajmniej tego zdania, już chociażby tylko dla tego, że kongresy geologów z dumą patrzeć mogą na międzynarodową mapę geologiczną Europy, która bez kongresów nigdy nie byłaby przyszła do skutku, ale też przyznać musimy, że tym razem w tym ostatnim petersburskim zjeździe, poznanie kraju wysuniętem zostało tak dalece na pierwszy plan, iż tydzień spędzony w Petersburgu na obradach znikł prawie z pamięci uczestników w obec tych kilkutygodniowych podróży po całej olbrzymiej przestrzeni europejskiej Rosyi od Estonii aż do stoków

azyatyckich Uralu, od Finlandyi aż po Krym, Kaukaz i Ararat. Wprost bajeczne przygotowania porobił komitet organizacyjny dla tych wszystkich wycieczek albo raczej podróży, wsparty hojną munificencyą protektora kongresu cara Mikołaja i całego rządu, z ministerstwami komunikacyi, rolnictwa i oświaty na czele. Wycieczek było tak wiele i kilka równocześnie, że niepodobna było we wszystkich brać udziału, nad czem niejeden z członków bolał szczerze i biadał głośno.

Przed kongresem t. j. w końcu lipca i w ciągu sierpnia trzy wielkie wycieczki odbywały się równocześnie, jedna do Estonii pod kierunkiem słynnego rossyjskiego geologa akademika Schmidta, druga do Finlandyi pod przewodnictwem dyrektora finlandzkiego biura geologicznego Sederholma, trzecia najdalsza, najdłuższa gdyż czterotygodniowa i najwspanialsza na Ural pod wodzą prezydenta kongresu Karpińskiego i sekretarza generalnego Czernyszewa.

W żadnej z tych nie mogliśmy niestety brać udziału i z uczuciem pewnej zazdrości słuchaliśmy najpierw opowiadań prof. Dunikowskiego o wycieczce Estońskiej, a teraz czytamy ciekawe sprawozdania z podróży ural-

skiej, ogłaszane przez profesora Dienera w łamach wiedeńskiego *Fremdenblattu*.

Po kongresie t. j. dnia 7 września rozpoczął się w Moskwie okres wycieczki kaukasko-krymskiej, która miała trzy waryanty umożliwiające wybór tych części południowej Rossyi, których poznanie poszczególnych specyalistów najbardziej mogło interesować. Jedna droga na Kaukaz szła więc na Kijów i Cherson i tą poszło najmniej liczne grono dwudziestu kilku kongresistów, druga prowadziła przez Kursk i Charków do basenu donieckiego słynnego żelazem, cynobrem i węglem kamiennym i tędy podążyło sześćdziesięciu już przeszło uczestników, trzecia wreszcie droga wiodła przez Niżny Nowogród, Wołgą aż po Carycyn i tutaj zebrało się najliczniejsze grono 130 prawie członków kongresu.

Z Petersburga do Moskwy wszystkie trzy grupy razem jeszcze podróżowały i razem też zwiedzały Moskwę, miasto wszystkich może urokiem nowości i rdzennym rosyjskim charakterem przedewszystkiem nęcące.

Pierwsze wrażenie Moskwy nie odpowiedziało wszakże wygórowanym oczekiwaniom. Niejeden z nas oczekiwał już tutaj barwnego i głośnego Orientu, a tymczasem domy i domki, które widzieliśmy wzdłuż długiej drogi z

dworca kolejowego do środka miasta, mogły równie dobrze stać w Petersburgu, jak w Peszcie albo w Czerniowcach, a nadto ludność na ulicach, z wyjątkiem paru czerwonych robotniczych koszul, dosyć bezbarwnego i kosmopolitycznego wyglądu, również niczem nie budziła żywszego zajęcia. Dopiero środek miasta, naturalnie przedewszystkiem ten historyczny Kreml z niezliczonemi wieżycami, zielonemi i złotemi kopułami i charakterystycznemi bizantyńskiemi cerkwiami, a dalej „Kitajski gorod", owa najdawniejsza część miasta, zmieniły pierwsze wrażenia i wyjaśniły dowodnie, dla czego do Moskwy, tego „serca Rosyi", pielgrzymują tysiące i tysiące wszystkich plemion olbrzymiego obszaru Imperyi i w czem leży ta magiczna i niezwyciężona siła pierwotnej i historycznej stolicy.

Kreml t. j. główne cerkwie i wielki pałac carski, opisywane w ostatnich czasach wielokrotnie nader szczegółowo z powodu koronacyi cara Mikołaja, zwiedzili uczestnicy pod przewodnictwem dyrektora moskiewskiego muzeum historycznego i ciekawem było śledzić przytem różne wyrazy podziwu i zachwytu, z jakimi różne narodowości Zachodu oceniały lub uwielbiały ten bajeczny istotnie przepych wnętrza „Uspieńskiego i Archangiel-

skiego soboru", oraz wielkiego „dworca" i „orużejnoj pałaty". Na każdym kroku spotykać się tam potrzeba z historyą wielu wieków i wielu krajów i każda narodowość znajdowała tam swoje pamiątki, nieraz okazałe i dumne, często bolesne i upokarzające na tle tej dziwnej, niczem dotąd niezachwianej historycznej potęgi Wszechrosyi.

Po za Kremlem trzy przedewszystkiem muzea wywierały na członków kongresu tak dalece siłę przyciągającą, że nawet geologiczne wycieczki w pobliskie okolice nie potrafiły ściągnąć większej liczby uczestników, t. j. galerya obrazów Tretiakowów, państwowe muzeum historyczne oraz muzeum Rumiancowa. W pięknej galeryi Tretiakowów, która niemal wyłącznie tylko dzieła rossyjskich malarzy zawiera w znacznej bardzo ilości — tysiąc kilkaset numerów — mógł każdy śledzić, wobec dzieł Wereszczagina, Iwanowa, Markowskiego, Kassatkina i wielu a wielu jeszcze innych malarzy, lub nawet rzeźb Antokolskiego i oryginalność narodowego pojęcia i przemożny zawsze wpływ sztuki zachodniej.

W ogromnem muzeum Rumiancowa znaleźli kongresiści uzupełnienie sztuki rossyjskiej w obrazach Iwanowa, Ajwazowskiego, Lewickiego i innych, a przedewszystkiem dla

tych, którzy rozpoczynali podróż po Rosyi nader ciekawą była kollekcya etnograficzna Daszkowa, wspaniały istotnie zbiór 272 typów ludowych z całej Rosyi i zachodniej Słowiańszczyzny, przedstawionych w manekinach doskonale zrobionych i z najbardziej drobiazgową ścisłością ubranych. Od Samojedów i Finów na północy aż do Kirgizów, Sartów i Tunguzów na wschodzie, od Kujawiaków i Mazurów aż do Gruzińców, Persów i Ormian wszystkie typy rosyjskiego państwa są tam reprezentowane, obok szczepów dalszej Słowiańszczyzny jak Czechów, Kroatów, Serbów lub Czarnogórców i kollekcya ta chociaż bardzo ścieśniona i stąd za mało przejrzysta, stanowi niewątpliwie jedną z najcenniejszych części bardzo bogatego i wielostronnego muzeum Rumiancowa.

Nie ostatniem w szeregu moskiewskich muzeów lecz bodaj czy nie pierwszem w ogóle co do wartości naukowej jest muzeum historyczne, którego okazały wielki gmach w wybitnym staroroskyjskim stylu zwraca uwagę każdego dążącego z zachodnich części miasta na Kreml. Nowy ten gmach, dopiero przed dziesięciu czy dwunastu laty znacznym kosztem zbudowany, zawiera prawdziwe skarby z przedhistorycznej i historycznej przeszłości Rosyi,

uporządkowane i ułożone według wszelkich wymagań nowoczesnej nauki, nader przestronnie, przejrzyście a nawet zbytkownie. W kilkunastu wielkich salach pomieszczone są zabytki z okresów kamiennego, bronzowego, żelaznego, z epoki scytyjskiej, z pierwszych czasów chrześciańtwa i państwa kijowskiego i obok oryginalnych zabytków dołączone są bądź wyborne modele grobów i kurhanów, bądź kopie i odlewy gipsowe najważniejszych pierwotnych i późniejszych dzieł sztuki. Nie znamy w żadnej stolicy Europy tego rodzaju muzeum, któreby równie dobrze i przejrzyście i z równie bogatym doborowym materyałem zabytków oryginalnych i kopii, przedstawiało zamierzchłą i najdawniejszą historyę którego państwa europejskiego i stąd też naturalnem i szczerem było uznanie, jakiego nie skąpili wszyscy członkowie kongresu dyrektorowi muzeum oprowadzającemu uczestników po zbiorach i po całym Kremlu z nadzwyczajną uprzejmością.

Po za temi oficyalnemi zwiedzeniami, wśród których nie można było także pominąć ciekawego uniwersyteckiego gabinetu geologicznego i mineralogicznego, były także i na własną rękę robione spacery po mieście i jego najbliższej okolicy, o ile je w ciągu

zbyt szczupłego na Moskwę czasu dwóch zaledwie dni można było przedsiębrać. W jednym z takich spacerów szczęśliwy przypadek zaprowadził kilku polskich członków do wspaniałej, ogromem i majestatycznym przepychem imponującej cerkwi Chrysta Spasytela. Jeżeli okazałe i olbrzymie cerkwie Petersburga: sobor Izaakia i sobor Kazański lub złotem kapiące cerkwie Kremla słuszny podziw budzą, to sobor Spasytela w Moskwie każdego może w zachwyt wprowadzić i harmonią linii architektonicznych i wspaniałą a spokojną dekoracyą wewnętrzną, i marmurami najbogatszymi i malowidłami mistrzów takich, jak Markowa, Koszelewa, Wereszczagina i Siemiradzkiego. Na widok olśniewającej Wieczerzy Pańskiej pędzla Siemiradzkiego, każdemu na myśl przyjść musiała słynna „*cena*“ Leonarda da Vinci w kościele Mechitarzystów we Wiedniu, a narodzenie Chrystusa pędzla Wereszczagina było dla nas, znających tylko indyjskie i rossyjsko-tureckie jego obrazy wprost rewelacyą skłaniającą do prawdziwego hołdu w obec tego wszechstronnego i genialnego istotnie talentu.

Nie możemy wchodzić w opis szczegółowy chociażby tylko najgłówniejszych rzeźb i obrazów, przepełniających ściany i sklepie-

nia tej olbrzymiej cerkwi, postawionej na pamiątkę oswobodzenia Moskwy w roku 1814 i niech nam wolno będzie wypowiedzieć tylko osobiste zdanie, że sobór Spasytela, który co prawda miał według Baedekera kosztować przeszło 15 milionów rubli, jest chyba najpiękniejszą, najwspanialszą i najbardziej chrześciańską cerkwią w całej Rosyi.

W ciągu tych dwóch dni spędzonych w Moskwie członkowie kongresu pracowali zatem gorliwie, zwiedzali, co tylko mogli, byli na ogromnem przez „dumę“ Moskwy urządzonem śniadaniu i gdy wieczorem dnia 7 września wybiła godzina odjazdu do Niżnego Nowogrodu, niejeden z nas chociaż zmęczony świeżemi wrażeniami, szczerze żałował, że lepiej i dokładniej nie mógł poznać tej starej stolicy.

Nocą w ciągu dwunastu godzin przywiózł nas osobny pociąg do Niżnego Nowogrodu, skąd dalsza już podróż miała odbywać się Wołgą. Zaledwie nad ranem z okien wagonu można było zatem trochę rzucić okiem na pobliską okolicę, ale to cośmy widzieli nie odpowiadało bynajmniej tym wygórowanym oczekiwaniom co do rolnictwa rosyjskiego i urodzajności tamtejszych czarnoziemów, z jakiemi wielu członków kongresu przybywało

po raz pierwszy w głąb Rosyi. Samo miasto natomiast, liczące zaledwie do 70.000 stałych mieszkańców, a wyglądające na jakich 200,000 lub 300.000, sprawiło wszystkim prawdziwą niespodziankę swą rozległością, urządzeniami wielkomiejskiemi, a przedewszystkiem wyjątkowo malowniczem i nader uroczem położeniem nad spływem rzeki Oki do Wołgi. Każdy, kto z tarasu wysoko na prawym brzegu Oki leżącego Wostocznego Bazaru miał sposobność podziwiać ten nader rozległy i urozmaicony widok na Okę i Wołgę, obie pokryte istotnie parowcami, barkami i najróżnorodniejszemi statkami handlowymi, na olbrzymie murowane zabudowania i składy jarmarczne, na okazałe budowle tamtegorocznej wszechrosyjskiej wystawy, ten z pewnością zachował w pamięci swej obraz Nowogrodu, pomimo przykrej słoty, jaka uczestników w tem mieście ciągle prześladowała.

Naturalnie pierwsze kroki w mieście skierowane były ku jarmarkowi, który właśnie dzień przedtem w tradycyjnym terminie 25 sierpnia starego stylu, został oficyalnie zamknięty i którego tylko dogorywające odblaski mogli uczestnicy oglądać.

Pojęcie galicyjskich, czy węgierskich czy bukowińskich jarmarków wymaga wielu bud

drewnianych, wozów i bydła bez liku, ruchu i gwaru oszołomiającego, a tutaj tego wszystkiego ani śladu. Budowle jarmarczne murowane i okazałe, przypominają raczej wielkie halle handlowe i pasaże miast zachodniej Europy, bydła nie widać zupełnie, a ruch polegał głównie nie na kupujących i sprzedających, lecz na tych szeregach bez końca wozów jednokonnych, przewożących formalne góry pak, worów, i koszów. Mówiono nam, że kilkanaście dni temu kilkadziesiąt tysięcy osób zaludniało te wielkie jarmarczne przestrzenie, że tam dalej od wybrzeża, gdzie są składy uralskiego żelaza, wołżańskich ryb, sybirskich futer, kazańskich skór, perskich bakalii, kaukaskich win i chińskiej herbaty, tam zupełnie inaczej obecnie jeszcze wygląda, że tam dzisiaj jeszcze wre prawdziwe jarmarczne życie, ale tam nie zdążyli już członkowie kongresu, spieszący na geologiczną wycieczkę na prawy brzeg Oki do jaru nadbrzeżnego Jaryło. Tam studyowano długo i gruntownie pod przewodnictwem prof. Amalickiego, jednego z najsympatyczniejszych profesorów rosyjskich, pomimo ulewnego deszczu ciekawe i potężne pokłady czerwonych margli i łupków permskiej formacyi, i obuwie niejednego z uczestników długo jeszcze po tej wyprawie

przypominało czerwone wyraziste utwory permskiej epoki.

Wycieczka geologiczna udała się w zupełności, szczęśliwsi i wytrwalsi znaleźli nawet pożądane skamieliny w warstwach wapieni zbyt tylko wysoko leżących, żadna z wytrwałych uczestniczek nie poniosła większej szkody prócz na ubraniu, najznakomitsi uczeni Europy mogli się przekonać, że górne permskie pokłady nadzwyczajnie nadają się do tworzenia śliskich bardzo stoków i pochyłości i z tem naukowem zadowoleniem mogliśmy wrócić do miasta, aby w Wostocznym Bazarze odbyć tradycyjne przyjęcie „dumy“ Nowogrodzkiej i badać różnice narodowych indywidualności przed i po zaspokojeniu usprawiedliwionego zresztą bardzo pragnienia i głodu.

Ztamtąd najpierw małą kolejką górską, a później tymi samymi parowcami, które już nas woziły po Oce, dostaliśmy się na Wołgę, na wielki parowiec Towarzystwa „Kaukaz i Merkur“ noszący nazwę „Welikaja kniagini Xenia“, który odtąd na cały tydzień miał być naszem nie zbyt wygodnem co prawda, ale za to bardzo głośnem i ruchliwem mieszkaniem.

IV. Na Wołdze.

„Matuszka“ Wołga jest istotnie imponującą rzeką, powtarzał każdy z członków kongresu od Nowgorodu począwszy. Na kilkaset metrów — blisko na kilometr już tam szeroka, nie zacieśniona wysokimi brzegami, lecz owszem na lewym płaskim brzegu rozlewająca się zawsze bardzo daleko a tylko na prawym ograniczona ścianą skalistą poziomo i równo ułożonych pokładów, toczy ona z majestatyczną powagą swe nurty powoli, spokojnie, bez większych prądowin i wirów.

Krajobraz tej olbrzymiej masy wody, lewego piaszczystego, mało zarosłego a prawego skalistego często prawie nagiego brzegu, bez wiosek i miast, które gdzieś zrzadka

tylko ukazują się na horyzoncie, b łby nawet monotonnym i smętnym, gdyby nie ten zdumiewający ruch handlowy parowców wszelkiej wielkości, holowników, bark, łodzi, czółen, któremi powierzchnia Wołgi bywa istotnie zasianą. Na żadnej wielkiej śródlądowej rzece europejskiej, może jedną jedyną Elbę koło Aussig wyjąwszy, nie widzieliśmy równie żywego ruchu statków handlowych, idących całymi szeregami po tym tanim i wygodnym, chociaż tylko sześć miesięcy w roku otwartym i bardzo nieuregulowanym jeszcze gościńcu. Miejscowi przypominają nam, że dorzecze Wołgi połączone jest kilku kanałami z zatoką fińską, jeziorem Ladogą i Petersburgiem, że Wołga spławną jest na przestrzeni przeszło 3.000 wiorst, że wartość handlowa przewożonych towarów wynosi rocznie kilkaset milionów rubli, jeżeli nie więcej, i wtedy zaczynamy rozumieć, dlaczego tak długo wschodnia i środkowa Rosya mogła się obchodzić bez rozleglejszej sieci kolei żelaznych, mając wszędzie do dyspozycyi Wołgę i jej wielkie oba dopływy Okę i Kamę. Przypatrujemy się też pilnie temu życiu na rzece, liczymy starannie, ile bark ładownych może ciągnąć za sobą jeden lub drugi holownik, płynący spiesznie ku Nowogrodowi i w tem kontempla-

cyjnem życiu na pokładzie nie zbyt rączej „Xeni“ nawet geologia nam nie przeszkadza, gdyż cały pierwszy dzień geologizujemy tylko z pokładu, odczytując dotyczące ustępy ze znakomitego „Przewodnika geologicznego po Rosyi“, który wydał komitet organizacyjny i który sam już wart jest międzynarodowego kongresu. Dopiero nad wieczorem stanął okręt w przystani Kazania i na prośby usilne wszystkich stu dwudziestu kilku uczestników dał nam kierownik wyprawy, profesor Pawłow, trzy godziny czasu na zwiedzenie tego tatarskiego, handlowego a zarazem uczonego miasta. Gdy droga z przystani do miasta trwa prawie godzinę, kongresiści nie wiele mogli widzieć w Kazaniu, zaledwie zdążyli dotrzeć do tatarskiej części z tą, dla Polaków szczególnie ciekawą ludnością o skośnych wąskich oczach i kościstej powiędłej twarzy, zaledwie rzucili okiem na Kreml i siedmiopiętrową odwieczną wieżycę Sinbekina, a już trzeba było wracać na okręt, który po nocy jeszcze wolniej niż za dnia musiał płynąć, omijając ostrożnie niezliczone mielizny.

Nasi poprzednicy, ci którzy przed kongresem przez Kazań jechali na Ural, byli szczęśliwsi, oni mogli poznać miasto dokładnie, zjeść tatarski obiad dzięki gościnności

miejscowej „dumy“, a nawet napawać się przez godzinę hołdami ludu tamtejszego, który wśród geologów chciał koniecznie widzieć „króla francuskiego“ jeżdżącego po Rosyi z wielkim orszakiem. My studyowaliśmy Kazań i jego okolicę przy świetle okrętowych lamp elektrycznych głównie z Baedekerów i Murrayów i tak samo nie poznaliśmy bliżej kazańskich Tatarów, jak nie widzieliśmy ani Czeremisów ani Czuwassów, tych fińsko-tatarskich plemion, mieszkających poniżej Nowgorodu w nadwołżańskich stepach.

Na drugi dzień ta sama scenerya, lewy brzeg płaski z charakterem stepowym, na prawym zaś ciągną się skaliste dość wysokie ścianki permskich pokładów zapadających lekko ku południowi i dopiero koło miejscowości Dolinówki, gdzie kongresiści już nie z pokładu lecz na lądzie robili studya geologiczne, budowa brzegu staje się rozmaitszą i pojawiają się pierwsze pokłady jurajskie owego piętra „wołżańskiego“ ze swych wybornie zachowanych i nader licznych skamielin oddawna słynnego w całej Europie.

Tak też tutaj w Dolinówce jak i w Poliwnie, gdzie przed wieczorem po raz drugi „Xenia“ do lądu przybiła, rozkoszowali się kongresiści w zbieraniu skamielin, belemitów i am-

monitów wszelkiego rodzaju, a nawet utworzył się natychmiast handel tym towarem z jurajskiej formacyi pomiędzy wielojęzycznym tłumem geologów a milczącą i wcale nie barwną lecz równie zapamiętale zbierającą ludnością miejscową.

Były co prawda nie raz pewne w tym handlu trudności, nieraz żółtowłosa mieszkanka Poliwny mało rozumiała czysto paryski akcent alianta z nad Sekwany i nie chciała, twarda w targu odstąpić jednego lub drugiego amonita poniżej dziesięciu kopiejek, ale przecież zwykle znalazł się jakiś miłosierny tłómacz z krajów trójprzymierza i targ przychodził do skutku bez szkody dla stosunków międzynarodowych.

Po tych obu wycieczkach geologicznych nie wolno nam już było w Symbirsku wylądować i grono kongresistów z daleka tylko mogło oglądać liczne światła tego prawdopodobnie malowniczo położonego miasta na prawym stromym brzegu rzeki.

Nazajutrz był dzień pełen wrażeń. Wcześnie rano odbyto geologiczną wycieczkę do ciekawych pokładów z epoki węglowej koło malowniczych i lesistych wzgórz Żeguli, przed południem wylądowano w Samarze, w południe manewrowano długo koło kopalń asfaltu

w Peczorskoje, zadawalniając się w końcu widokiem geologicznym z pokładu, a ku wieczorowi wreszcie geologizowano długo i gruntownie w słynnej oddawna w literaturze geologicznej Rosyi, miejscowości Kaszpur.

O Samarze słynnej zbożem i kumysem nie wiele da się powiedzieć z krótkiej półgodzinnej zaledwie wizyty. Miasto rozległe ale nieładne i bardzo banalne, ponoś fabryczne, ale bez kominów i większych budowli, handlowe, ale prawie bez większych sklepów, mogłoby równie dobrze leżeć gdzieś koło Brodów, jak Szegedynu i kongresiści w braku naturalnych widoków, rzucili się namiętnie też na bardzo piękne fotografie nie Samary wprawdzie, lecz znacznie ciekawszych brzegów nadwołżańskich, które sprzedawano w przystani obok najnowszej, lekkiej trochę literatury paryskiej.

O wiele ciekawszą aniżeli zwiedzanie Samary mogła była być wycieczka geologiczna do kopalń asfaltu w Peczorskoje, leżących na brzegu Wołgi w pokładach wapienia węglowego i oczekujących wizyty kongresu bogatą dekoracyą flag różnokolorowych, niestety jednak wiatry przeciwne i mielizny groźne tak trudnem robiły przybicie do brzegu, że komendant „Xeni“ razem z profesorem Pawło-

wem zdecydowali się nie lądować i płynąć dalej do jurajskich słynnych brzegów Kaszpuru.

Przedtem jeszcze minęliśmy pierwszy i jedyny od Jarosławia a sławny most kolejowy na Wołdze koło Batraki, na linii wiodącej z Pensy do Ufy i Orenburga. Widok tego żelaznego mostu jest istotnie nader ciekawy, Wołga rozlewa się tutaj na szerokość prawie półtora kilometra i most ten długości 1480 metrów, wysoki a wiotki ze swemi niezliczonemi przęsłami, mimowoli robi trochę powiewne wrażenie.

„Xenia“ odważnie i zgrabnie prześliznęła się pod jednem z zachodnich jarzm tego mostu i pospieszyła koło Syzranu ku miejscowości Kaszpur, słynnej w geologicznej literaturze ze swych górnojurajskich pokładów i ze sprzecznych zapatrywań rossyjskich geologów. Kaszpur był też owem geologicznem *great attraction* całej wołżańskiej podróży i parę godzin poświęcono tutaj studyowaniu poszczególnych warstw „wołżańskiego“ piętra górnego jurasu i zapalczywemu zbieraniu skamielin tak ładnie zachowanych, tak licznych i tak łatwych do wydobycia — proszących się niemal do torby geologa — iż prawdziwy *embarras de richesse* ogarniał wszystkich kongresi-

stów, niepomnych nieraz, że nie dość jest zebrać, ale, że trzeba jeszcze te skarby opakować i dość znacznym kosztem przewieść do domu. Profesor Pawłow robił i tutaj naturalnie honory domu, prowadząc gorliwie i objaśniając szczegółowo, chociaż nie zawsze może ze skutkiem, gdyż niejeden z geologów, mając w podręczniku kongresowym aż dwa przekroje tej miejscowości, odmiennie pojmowane, jeden pióra prof. Pawłowa, drugi słynnego petersburskiego badacza S. Nikitina, szedł w duchu za tym ostatnim, przyznając mu słuszność w naturalniejszem i prostszem pojmowaniu budowy geologicznej.

Wybrzeże Wołgi w tym punkcie zaroiło się nie tylko geologami, ale i ludnością miejscową z pobliskich osad i po raz pierwszy w całej dotychczasowej podróży, można było mówić o malowniczym wyglądzie strojów ludowych, których różnobarwność i oryginalność podziwiali dotąd kongresiści tylko w muzeum Rumiancowa w Moskwie, zdziwieni później nie mało szarym, monotonnym, zupełnie zachodnio-europejskim kolorytem w strojach całej dotąd ponad Wołgą spotykanej ludności.

Wśród zebranych koło Kaszpuru wieśniaków dał się nawet słyszeć tu i owdzie

język niemiecki z pewnym zakrojem szwabskiego dyalektu i te dopiero odosobnione głosy przypomniały uczestnikom podróży, że nad Wołgą środkową i południową jest w ogóle bardzo wiele starych, z czasów Katarzyny II. pochodzących kolonij niemieckich, dzisiaj, co prawda, niemal zupełnie zruszczonych, ale przynajmniej nazwą miejscowości przypominających swoje początki. Wystarczy rzucić okiem na mapę pobrzeży Wołgi między Kaszpurem a Barońskiem, przestrzeni, którą przebyliśmy nocą, aby w nazwach osad: „Schaffhausen", „Basel", „Glarus", „Solothurn", „Luzern" i t. d. znaleźć wytłómaczenie pojawiania się sporadycznego dzisiaj jeszcze i niemieckiego języka w tamtych stronach i nieraz odmiennego typu ludności, przypominającego rysami twarzy chłopa ze Szwabii lub wschodniej Szwajcaryi.

Poniżej Barońska, gdzie w niedzielę rano 12 września zatrzymano się pokrótce dla zwiedzenia na prawym brzegu dobrych odsłonięć w eoceńskich pokładach, charakter stepowy w krajobrazie okolicy bierze coraz bardziej górę, zieloność znika zupełnie, jakieś tylko niepozorne, suche kolczaste i brudnoszare roślinki coraz większe pokrywają przestrzenie a na lewym brzegu pojawiają się pierwsze wielbłą-

dy, idące w małych karawanach ku północy z pobliskich stepów kirgiskich. Na prawym brzegu ciągną się dalej jeszcze wgórza do stukilkudziesięciu metrów wysokie i jedne z najokazalszych widzimy powyżej Saratowa, gdzie pół dnia przepędzono na wycieczce geologicznej i na poznaniu miasta, rozległego i wielkiego — przeszło 130 tysięcy mieszkańców — mało jednak ciekawego w ogólnem znaczeniu.

Z przystani Saratowa długi sznur siedmdziesięciu tarantasów pociągnął ku Łysym górom złożonym z wapiennomarglowych pokładów górnej kredy i dolnego eocenu i znowu studyowano głębokie jary i zbierano senońkie belemnitelle, podziwiając i ładny bardzo i rozległy widok na Wołgę i miasto, a zarazem i ogromne stado wspaniałego bydła nie krajowej wszakże rasy, pasącego się spokojnie wśród równie licznego lecz ruchliwszego tłumu geologów.

Z Łysych gór wśród mroźnego prawie stepowego wiatru i prawdziwie stepowych tumanów kurzu wrócili geologowie do miasta, aby poznać miejskie muzeum sztuki i przemysłu i w jednej z jego pięknych sal zjeść podwieczorek, albo raczej obiad ofiarowany kongresowi przez gościnną, jak wszędzie, dumę Saratowa. Nie często spotkać można w

prowincyonalnem mieście, a zwłaszcza na pograniczu dalekiego Wschodu, tak stosunkowo bogate a przedewszystkiem zgrabnie, przejrzyście i elegancko urządzone muzeum, jak to, w którego miłych, przestronnych i wykwintnych salach przyjmowało miasto kongres geologów. W tem muzeum wszystkiego istotnie dostać można, i motyli lub minerałów i zabytków przedhistorycznych i wyrobów domowego przemysłu i przedmiotów etnograficznych i mebli staroświeckich i obrazów nowożytnych rossyjskich malarzy, a wśród tego mnóstwa przedmiotów występują na pierwszy plan pamiątki po Turgeniewie, jak jego maska pośmiertna i odlew ręki oraz liczne bardzo obrazy znanego powszechnie w Rosyi i słusznie cenionego Bogoliubowa. On to, jak nam mówiono, zapisał wszystkie swoje zbiory rodzinnemu miastu Saratowowi, które umiejąc dar ocenić, stworzyło z tych zbiorów nie wielkie wprawdzie ale bardzo miłe muzeum sztuki obok miejskiej szkoły rysunkowej. Wśród tego artystycznego otoczenia odbył się podwieczorek, raczej obiad w bardzo podniosłym nastroju i znowu śledzić można było wśród licznych wielojęzycznych toastów cichą i głośną rywalizacyę mocarstw Europy.

Późnym wieczorem, wdzięczni za dzień mile i ciekawie spędzony, wrócili kongresiści na „Xenię", która w parę godzin później ruszyła w dalszą drogę ku Trubinu i Kamyszynowi.

Ta pierwsza miejscowość była znowu punktem geologicznym. Górnokredowe pokłady cenomanu i turonu z gąbkami kopalnemi absolutnie takiemi samemi, jakie się znajdują koło Niezwisk i Niżniowa na Podolu galicyjskiem, były bardzo skrupulatnie badane przez wszystkich geologów i niegeologów, i łupów paleontologicznych chociaż trochę jednostajnych nie brakło. W południe minęła „Xenia" miasto Kamyszyn, zdala tylko widoczne i nad wieczorem koło stanicy kozackiej Aleksandrówki, przy miłym chłodzie oglądano górnoeoceńskie pokłady. Ileż tam ostryg było ogromnych, okazałych, ale niestety tylko kopalnych! Jak czerepy garnków rozbitych pokrywały te górnoeoceńskie — tak mówi podręcznik geologiczny i profesor Pawłow — ostrygi całe niemal wybrzeże i na Xeni zaczęło zaraz potem starych pak już brakować do przechowania tych skarbów. Braki urozmaicenia geologicznego wynagrodziły spiewy kozackie. Ci sami miejscowi, zdaje nam się, orenburscy kozacy, którzy zgrabnie i silnie prze-

wozili kongresistów z Xeni na wybrzeże, zebrali się w chór liczny i przy blasku wschodzącego księżyca odspiewali na czółnach cały szereg ludowych charakterystycznych pieśni. Kongresiści słyszeli już byli przy bankietach finlandzką muzykę wojskową, olbrzymie organy w Bolszoi Gostinnicy w Moskwie, tudzież kapelę miejską w Garatowie, ale wokalnego koncertu jeszcze nie użyli nigdzie, więc też z ciekawością słuchali kozackich melodyj, dziwiąc się tylko trochę ich monotonności i smętnemu, bezbarwnemu kolorytowi, tak bardzo harmonizującemu z jednostajnym powolnym szumem poważnej i olbrzymiej Wołgi. Wieczór był to uroczy i było to niejako prawdziwe pożegnanie z Wołgą, gdyż nazajutrz w Carycynie mieli kongresiści Wołgę i Xenię opuścić i podążyć koleją najpierw ku północy, a później ku południowi do Rostowa i Władykaukazu.

Nocą przebiegliśmy ostatnią dla nas część Wołgi od Alexandrówki do Carycyna i wczesnym rankiem stanęła „Xenia“ w wielkim i pełnym najrozmaitszych statków handlowych porcie Carycyna. Ztąd nie potrzeba było daleko szukać stepowego krajobrazu. Carycyn prawie cały jest stepem prawdziwym, a jego główny rynek, to istna pustynia pia-

skowa, na której rozrzucone są zrzadka mniejsze i większe budy jarmarczne i małe kamieniczki, a wśród nich poważne wielbłądy zaprzężone do wielkich fur siana przeżuwają jakieś niepozorne brudnoszare trawy, będąc naturalnie pożądanym przedmiotem zdjęć i szkiców dla wszystkich kongresowych fotografów i malujących angielek. Mówią nam, że Carycyn jest bardzo handlowem miastem, że głównie żyje z handlu rybami i transportów nafty kaukaskiej, że ma blisko 50.000 mieszkańców, musimy temu wierzyć, przypuszczając, że tych nie wiele większych murowanych domów, jakie widzieliśmy w drodze z portu do dworca kolejowego, jest chyba tylko małą cząstką dalej może leżących głównych budowli miasta.

Bez żalu więc opuszczamy Carycyn i po odbyciu drogi 1685 wiorst na Wołdze wsiadamy do osobnego długiego pociągu, który przez sześćdziesiąt najbliższych godzin miał być naszym domem w drodze do Rostowa, Kisłowodzka i Władykawkazu.

V. Kisłowodsk-Władykawkaz.

Komitet organizacyjny kongresowy położył niewątpliwie około urządzenia wycieczek ogromne zasługi i ogólne uznanie ze strony wszystkich kongresistów wyrażane mu było często i głośno, ale mimo to wyznać przecież należy, że sześćdziesięciogodzinna podróż koleją w jednym ciągu z Carycyna do Władykawkazu istotnie ani potrzebną, ani pouczającą, ani przyjemną, ani wygodną nie była, przygnębiając swoją długością i monotonnością krajobrazów najwytrwalsze umysły kongresu.

Z Carycyna na południe nie jest dotąd jeszcze otwartem połączenie bezpośrednie kolejowe z Noworosyjskiem i Władykawkazem przez Welikokniażeskają i Tichoreckają. Kto

więc z Carycyna koleją chce dostać się czy nad Azowskie czy nad Czarne morze, ten musi wracać na północ aż do Nowochoperska i Bobrowa i później na Nowoczerskask dążyć do Rostowa, czyli odbyć między Carycynem a Rostowem przestrzeń 1071 wiorst zamiast jakich 400 wiorst, które może wynosić odległość między Carycynem a Rostowem w prostej linii.

Najpożądańszą byłaby była dla wszystkich członków kongresu podróż dalsza Wołgą aż do Astrachania, później zaś morzem Kaspijskiem i koleją przez Petrowsk do Władykawkazu, ale komitet obawiał się burz tak częstych o tej porze na morzu Kaspijskiem i może także okrętów tamtejszych, jak nam mówiono, mało jeszcze cywilizowanych, z drugiej strony nie chciał także opuścić przestrzeni Wołgą między Saratowem a Carycynem, coby było mogło nastąpić bez najmniejszej zresztą szkody dla geologii i stąd też wypadła smutna konieczność prawie sześćdziesięciogodzinnej nieprzerwanej, stepowej kolejowej podróży.

Koleje rosyjskie mają w ogóle wcale wygodne wagony, pod pewnymi względami nawet wygodniejsze od austryackich i pruskich, chociaż bez elektrycznego oświetlenia, zastępywanego dotąd tylko prostemi świecami,

ale bądź co bądź długa nieprzerwana jazda w pociągu wiozącym blisko 150 osób wytwarza trudne nieraz warunki życiowe i pociąga za sobą cichą lub głośną, mniej lub więcej cywilizowaną lecz nieuniknioną zawsze walkę o byt tłumu wszechświatowego.

Stąd też podróż z Carycyna do Rostowa rozkoszną nie może być nazwana i jest w pamięci uczestników dwudniową ciemną plamą na jasnem tle całej zresztą wyprawy. A okolica? Stepy i stepy, równe, płaskie, szare, bezleśne, bardzo mało lub wcale nie uprawne, w każdym razie jednak bardzo urodzajne, skoro na wielu stacyach leżą całe góry kawonów i melonów, przygotowane do wysyłki w daleką północ. Poza kawonami i tytoniem nie wiele zresztą widać uprawy rolnej z okien wagonu, a wielkie osady co parę godzin zaledwie przesuną się gdzieś zdala na horyzoncie. Miast i miasteczek tak mało, iż mimowoli nasuwa się pytanie, dla kogo są te liczne stacye między Carycynem a Nowochoperskiem lub między Bobrowem a Doneckają. Te części woroneżskiej i rostowskiej gubernii, przez które nasz pociąg dość poważnie zresztą przejechał, widocznie nie należą zatem jeszcze do tego centrum rolniczego Ro-

syi, które zbożem czarnoziemnem zalewa Austryę i Niemcy.

Być może zresztą, że i tegoroczna susza, która spowodowała w wielu guberniach środkowej i wschodniej Rosyi dotkliwy nieurodzaj, była powodem w części przynajmniej tego spiekłego, szarego, zapylonego krajobrazu, który od okien wagonu odstręczał i do smętnych refleksyi pobudzał.

Rostow, według Baedekera, najważniejsze pod względem handlowym miasto południowo-wchodniej Rosyi, minęliśmy w nocy i nad ranem znaleźliśmy się znowu w bezgranicznym stepie, na którego dalekich krańcach widniała jakaś ciemna wyzębiona linia jeszcze bardzo a bardzo dalekich pierwszych przedgórzy Kaukazu.

Dopiero na kilkanaście wiorst przed główną stacyą Mineralnyja Wody, zkąd boczna linia kolejowa prowadzi do znanych miejsc kąpielowych Piatygorska i Kisłowodska, pojawiają się wśród stepu oryginalne odosobnione, nieumotywowane niejako wzgórza ciekawych kształtów, które im bliżej, tem bardziej przypominają trachitowe stożki i trzony północno-zachodnich Węgier. Nazwy tych stożków i trzonów dochodzących do 600 i 800 metrów, które znajdujemy na mapie n. p. Gó-

ra Byk lub Góra Werblud bardzo dobrze charakteryzują ich wygląd a podręcznik geologiczny tłómaczy nam, trochę co prawda niewiernym, że to byłyby mikrogranulity lub porfiry, tworzące dalej ku południowi koło Kisłowodska ogromne lakkolity w górnokredowych pokładach. Zaciekawienie wśród geologów rośnie, tworzą się sporne stronnictwa, wyrokujące z góry o budowie geologicznej z okien wagonu i dopiero kawałek skały t. j. trachitu uchwycony niemal przelotem na jakiejś małej stacyjce, przeważa szalę na korzyść austryacko - węgiersko - niemieckiego stronnictwa petrograficznego. Francuzi, których rodak prof. Velain skały tamtejsze jako mikrogranulity i porfiry dawno był oznaczył, nie dają wszakże za wygraną, znajdują poparcie u uczonych Rossyi i Północnej Ameryki i dyskusya zaostrza się na nowo, aż śniadanie na stacyi Mineralnyja Wody kładzie na razie kres dalszym rozprawom. Tutaj dają nam do wyboru albo zaraz dalej na wieczór jechać do Władykawkazu albo zostać dwa dni w Kisłowodsku i okolicy celem naocznego poznania owych skał spornych i zdrojów mineralnych słynnych na całą Rosyę.

Wybieramy naturalnie poznanie Kisłowodzka, ciekawi i mikrogranulitów i lakkoli-

tów i tych gorących szczaw tak nadzwyczajnych i zostajemy w sześćdziesiąt osób, gdy reszta wraz z prof. Velainem, nie żądnym widocznie sprawdzenia rzeczy na miejscu, spieszy do Władykawkazu na pierwszy od Moskwy nocleg w zwykłem, miękkiem i nieruchomem łóżku hotelowem. Z Mineralnych Wód jedziemy więc boczną linią kolejową do Piatygorska, obok Kisłowodska, głównego centrum tamtejszych źródeł mineralnych. Niewiele okolic w Europie ma na tak stosunkowo nie wielkim obszarze tyle i tak rozmaitych źródeł mineralnych, chłodnych i ciepłych i z całej Rosyi ściągają się tutaj tłumy chorych szukających zdrowia bądź u słonosiarczanych ciepłych (26—47°C) zdrojów Piatygorska, bądź u szczaw żelazisto sodowych (16—51°) Żeleznowodzka, bądź u chłodnych (7—12°C) szczaw sodowosłonych w Essenłuki, bądź wreszcie w głównym zakładzie Kisłowodska, gdzie olbrzymie źródło „Narzan“ dostarcza chłodnej (12°C) szczawy sodowo-wapiennej, rozchodzącej się w ogromnych ilościach po całym Kaukazie i południowej Rosyi.

Piatygorsk, dokąd najpierw udali się kongresiści pod przewodnictwem młodego a już dobrze znanego i słusznie cenionego geologa Karakasza, posiada bardzo piękne po-

łożenie w kotlinie zamkniętej dość wysokiemi wzgórzami i bardzo liczne zakłady zdrojowe, łazienki i budynki mieszkalne, przypominając może trochę austryacki Baden lub który z niemieckich zakładów okolicy Nanheimu.

Nader ciekawem zjawiskiem geologicznem jest obszerna, piękną naturalną kopułą opatrzona grota w górnokredowych senońskich wapieniach, w której bije ciepłe (29°C) źródło słono-sodowo-wapienne, zwane „Bolszoj Perewał" wydzielające obok siarkowodoru także znaczną ilość kwasu węglowego. Licznemi żyłami w skale sączy się ta woda ku głównym łazienkom, osadzając po drodze wapienne tufy, których ogromne kilkunastometrowej grubości pokłady z dawniejszych epok można widzieć na każdym kroku na całym obszarze Piatygorska. Chorzy mają tutaj oprócz „Bolszego Perewału" do wyboru wszelkie możliwe odmiany wody mineralnej o różnej ciepłocie od 27 do 47 stopni C. i dziwić się też nie można , że z coraz dalszych, nawet najdalszych okolic Rosyi ściągają się tutaj chorzy z najróżnorodniejszemi cierpieniami. Z Piatygorska przez Essentuki zatrzymując się tam tylko na dworcu dla posłuchania kozackiej muzyki wojskowej i podziwiania kozackich tańców, podążyli kongresiści do Kisłowodska na

późny obiad i trzeci z rzędu nocleg wagonowy.

Sezon kąpielowy był o tej porze, było to 16 września, widocznie na schyłku i mała ilość osób, którą spotykaliśmy w Kisłowodsku nie harmonizowała bynajmniej ze wspaniałemi ogromnemi budowlami zdrojowemi, otaczającemi basen zdumiewającego istotnie źródła „Narzanu".

Woda tego zdroju odpowiada po części wodzie krynickiej, tylko wydatność źródła jest bez porównania większa, gdyż dochodzi do 2,460.000 litrów na dobę, co umożliwia rozsyłkę tej wody w dalekie strony, jako napój zastępujący powszechnie w zachodniej Europie używane wody Apollinaris lub Giesshübl. Wszystkie budowle Kisłowodska obliczone są na wielką ilość gości kąpielowych, których, jak nam mówiono, do 10.000 chorych w ogólnej liczbie do 30.000 osób przybywa rocznie do tych czterech miejscowości: Żeleznowodska, Essentuki, Piatygorska i Kisłowodska, należących razem do skarbu państwowego i zarządzanych przez rządowych inżynierów górniczych. Okolice Kisłowodska, dość górzyste i trochę przynajmniej zalesione, rozległy park i różne zakłady wzorowo urządzone poznaliśmy szczegółowo pod przewodnictwem inżyniera górni-

czego Karnickiego nazajutrz rano przed wielką całodniową wycieczką do Essentuki i do góry rzekomo lakkolitowej Dzuca, dosięgającej wysokości 1197 metrów.

Paleontologom dostarczyły najbliższe okolice Kisłowodska trochę wcale ładnych skamielin dolnokredowych, chemicy mogli studyować dokładnie skład chemiczny źródeł Essentuki, odpowiadających najzupełniej naszym zdrojom Szczawnickim, a petrografowie i tektonicy rozkoszowali na tej wycieczce w najsprzeczniejszem tłómaczeniu odsłonięć, niezbyt miejscami wyraźnych oryginalnego i nużąco wysokiego grzbietu Dzuca. Tylko pogoda nie chciała nam sprzyjać. Kto sądził przed kongresem, że Kaukaz jest wszędzie krajem ciepłym, ten tutaj w Essentuki doznał bardzo niemiłego rozczarowania. Rano temperatura wynosiła zaledwie 5°R, w południe nie doszła powyżej 7°, a do tego przykry i ostry wiatr północno-wschodni i gęsta mgła jesienna i przytem dziwnym sposobem pył i kurz prawdziwie stepowy robiły wycieczkę w otwartych „trójkach“ mniej przyjemną i kazały używać wszelkich wewnętrznych i zewnętrznych środków celem ochrony przed dokuczliwem zimnem. Już w Essentuki wszystkich gości kąpielowych — jeszcze dość licz-

nych — widzieliśmy w charakterystycznych długich, włosem najwierzch obróconych czarnych burkach czerkieskich lub białych puszystych kozich mantylach, a po krótkiej chwili, gdyśmy minęli sklepy Essentuckie, pojawiły się i wśród kongresistów postacie burkami otulone lub dumnie noszące ogromne kołpaki futrzane i ze słusznem lekceważeniem patrzące na zachodnio-europejskie paltoty lub angielskie pledy.

Po dwugodzinnej podróży prawdziwym szczerym stepem bez roślinności, bez bydła i ludzi, dotarliśmy wreszcie do grzbietu Dzuca, gdzie zamiast nadzwyczajnych zapowiadanych lakkolitów, znaleźliśmy wapienie górnokredowe poprzerzynane żyłami i apofyzami zwykłych trachitów i zjawiska geologiczne przypominające najzupełniej podobną budowę okolic trachitowych koło Tokaju w północnych lub koło Zalathny i Orsowy w południowych Węgrzech.

Zdanie austryacko-węgierskich geologów negujących tam istnienie lakkolitów, owych nader ciekawych, najpierw w Północnej Ameryce odkrytych wulkanicznych wypiętrzeń, zyskało uznanie przeważnej większości całego grona, i tylko odosobnione głosy, zresztą bardzo uczonych badaczy trwały uparcie przy teoryi

lakkolitowej, podając w ten sposób mimowoli w słuszną wątpliwość istnienie w ogóle lakkolitów amerykańskich.

Śniadanie pod gołem niebem, na wilgotnej trawie, wśród wiatru i mgły przenikliwej, pogodziło wreszcie wszelkie spory narodowo-geologiczne i nauczyło cenić dobroczynny skutek herbaty gotowanej nawet w kociołku oraz baraniny, pieczonej na węglach brzozowych, tego prawdziwego miejscowego specyału.

Powrót do Essentuki odbył się w równym jak i przyjazd porządku i galopie trójek, używających swobody na szerokim stepie i na dworcu tamtejszym przed odjazdem do Kisłowodska mogli kongresiści, geologię na bok odłożywszy, oddać się znowu rozkoszom muzykalno-tanecznym.

Ludność i władze w Essentuki tak, jak i w dniu poprzednim, chciały uprzyjemnić o ile możności kongresistom tę krótką ich wizytę muzyką i tańcem i miejscowa kapela kozacka pod batutą niemieckiego kapelmistrza z Berlina czy Hanoweru — w czerkieskim wszakże już stroju — dzielnie pracowała instrumentalnie wokalnie przez dwie godziny darząc gości i melodyami kozackiemi i hymnami narodowemi mocarstw Europy. Nawet Polakom dostał

się w udziale skoczny mazur, traktowany jednak jako wyrób miejscowy kozacki, a zakończeniem tego koncertu były tańce tejże samej kapeli, między którymi jeden szczególnie, odtańczony przez dwóch kozaków z obnażonymi kindżałami, był istotnie i ładny, i ciekawy i malowniczy. Zachęceni kozacką zwinnością nawet niektórzy członkowie kongresu nie mogli oprzeć się pokusom tańca i oto widzieliśmy, jak Francya z Anglią poszła w tany ku wielkiej uciesze całej ludności Essentuckiej, a kto wie, jakie jeszcze niespodziewane aliansy międzynarodowe nie byłyby przyszły do skutku pod wpływem piszczałek kozackich, gdyby nie sroga konieczność powrotu do Kisłowodska, gdzie nas czekał obiad gorąco pożądany i zasłużony. Jeszcze trzy czy cztery godziny spędziliśmy w znanej nam już pięknej sali restauracyjnej zakładu zdrojowego w Kisłowodsku i późnym wieczorem odjechaliśmy na noc pociągiem do Władykawkazu, zkąd nazajutrz rano miała się rozpocząć najciekawsza i najpiękniejsza część podróży po Rosyi, czterodniowy przejazd powozami wojenną gruzińską drogą przez grzbiet Kaukazu aż do Tyflisu.

VI. Przez grzbiet Kaukazu.

Pojęcie Kaukazu dla nas, mieszkańców zachodniej czy środkowej Europy zawiera zawsze cały szereg różnych, poniekąd sprzecznych rysów niedających się często bliżej i jaśniej określić. Wyobrażamy sobie kraj dziki, górzysty, gdzieś tam na pograniczu Azyi a może nawet w samej już Azyi leżący, lud również dziki ale przytem poetyczny, rycerski i bohaterski, o dziejach wszakże tego kraju i ludu wiemy zazwyczaj bardzo mało, nie tyle może z historyi jak raczej z literatury i poezyi, od tragika Eschyla począwszy aż do Lermontowa i Puszkina. Polak z pewnym nawet rodzajem sympatyi, nie zupełnie może usprawiedliwionej dąży na Kaukaz, pragnąc poznać zarówno kraj jak i ludzi i przybywa z

oczekiwaniem bardzo wygórowanem zobaczenia barwnego, gorącego, poetycznego Wschodu bez plam i cieni. Tak było i teraz i z temi lub podobnemi uczuciami stanęli członkowie kongresu po sześćdziesięciogodzinnej jeździe kolejowej dnia 18 września zrana w Władykaukazie, drugiem po Tyflisie mieście Kaukazu.

Znużenie długą podróżą oraz słota i zimno ostatnich dwóch dni wywarły naturalnie wpływ trochę przygnębiający na umysły geologów i nie brakło głosów złowieszczych, że przejazd czterodniowy przez grzbiet Kaukazu będzie zupełnie nieudanym, że wjedziemy w śniegi i burze, skoro już u stóp Kaukazu zaczęły się słoty jesienne i że, co najgorsze, wśród zamieci śnieżnej nie będzie można ani geologizować ani krajobrazów oglądać.

Gdy też wychodząc z dworca Władykaukazu zobaczyliśmy jasne niebo, wstąpiła otucha nawet w najtrwożliwszych, a gdy dalej w drodze do miasta przedstawił się już wspaniały istotnie widok odległego lecz mimo to olbrzymiego zaśnieżonego łańcucha Kaukazu, występującego z nadzwyczajną plastycznością w silnem świetle podnoszącego się słońca, ufni teraz w szczęśliwą gwiazdę

członkowie kongresu powitali ten widok imponujący okrzykiem zachwytu i bardzo prędko, nie pragnąc nawet zwiedzać bliżej miasta, byli gotowi do drogi dalekiej.

Po dwugodzinnym zaledwie pobycie w Władykaukazie, mieście dość rozległem ale ani malowniczem ani ciekawem ruszono więc w dziesięciu częścią krytych powozach, częścią przewiewnych omnibusach pod eskortą dwóch terekskich kozaków i pod wodzą dorpackiego profesora Loewinson-Lessinga, który z prawdziwem poświęceniem i narażeniem zdrowia drugą już partyę kongresistów prowadził przez Kaukaz.

Władykaukaz leży niezbyt wysoko, 715 metrów nad powierzchnią morza w szerokiej płaskiej, moczarowatej dolinie i t. zw. „wojenna gruzińska droga“, szeroki murowany gościniec zbudowany między rokiem 1855 a 1863, przez godzinę czy półtory niedostrzeżenie prawie wznosi się powoli na lewym brzegu Tereku ku pierwszej niepozornej stacyi pocztowej Bałcie. Tam robimy pierwsze doświadczenie lingwistyczne, że wielu z tych marsowo i okazale wyglądających Czerkiesów ze szczepu Ossetów, którzy z ciekawością patrzą na geologiczną karawanę, nie mówi nic prawie po rosyjsku, a w bufecie stacyjnym przy-

słuchujemy się uważnie gardłowym, urywanym, absolutnie dla nas niezrozumiałym dźwiękom mowy gruzińskiej. Po za Bałtą dolina pierwotnie dość szeroka i zalesiona, zwęża się znacznie, odsłonięcia geologiczne w jurajskich wapieniach stają się coraz częstsze i kongresiści wyskakują też raz po raz z powozów aby badać skamieliny przez prof. Lessinga poprzednio — umyślnie dla kongresu niejako — wynalezione, zachowane *in situ* i czerwoną farbą na skałach uwidocznione. Mijamy mały fort Dzerachowskoje, jeden z licznych kluczy gruzińskiego gościńca i wśród krajobrazu coraz bardziej dzikiego stajemy na śniadanie w Larsie, małej wioszczynie Ossetów. Tutaj już mamy prawdziwy alpejski krajobraz, nad rwącym Terekiem wznoszą się ściany kilkaset metrowe, a w łożysku rzeki leżą olbrzymie bryły skał krystalicznych, głównie granitu i andezytu zepchane tutaj siłą pobliskiego lodowca Dewdorak, który już kilkakrotnie, głównie zaś w r. 1832 nagłem przerwaniem się zasypał był dolinę Tereku na kilkadziesiąt metrów wysoko. Jeszcze dalej coraz węższą staje się dolina, ściany strome nieba prawie dotykają, wchodzimy do wspaniałego wąwozu Darialskiego, i do głównego granitowego trzonu grzbietów kaukazkich.

Wąwóz ten dzika pięknością może śmiało rywalizować z najsławniejszymi wąwozami Szwajcaryi i Tyrolu, a ten, kto jak my, na tle tych porozdzieranych niebotycznych grzbietów zobaczył nagle oświetloną zachodzącem słońcem, majestatyczną dziwni bliską, śnieżną piramidę Kazbeku (4768 metrów), ten z pewnością tego widoku nigdy nie zapomni i postawi go obok najpiękniejszych wspomnień alpejskich. Głos uniesienia był też ogólny, geologowie z północy, Szwedzi i Anglicy bodaj czy nie najgłośniej wyrażali swój zachwyt, tektonicy razem z kongresistkami szkicowali na wyścigi, aparaty fotograficzne pracowały gorączkowo, a woźnicy czerkiescy i kozacy eskorty z dumą spoglądali i na Kazbek i na tłum geologów oddany ich pieczy. Po granitach widzieli kongresiści w dalszej drodze i andezyty w olbrzymich zastygłych strumieniach leżące t. j. trzeciorzędowe lawy, z których składa się cały szereg dawnych wulkanicznych stożków okolicy Kazbeku i niedawne lodowcowe zwały wybornie odsłonięte w łożysku i na brzegach Tereku i późnym już wieczorem w ciemności zupełnej stanęli na nocleg w wiosce i stacyi Kazbeku.

Komitet organizacyjny poczynił wszędzie tak dalece idące przygotowania, że obiad

w małej tej stacyi pocztowej mógł iść w zawody z obiadami w Moskwie lub Imatrze i podnieść chociażby najbardziej kołową drogą wyczerpane siły, a malownicze stroje służby czerkieskiej urozmaicały szary, jednostajny ton geologicznych kostyumów i zachęcały do studyów etnograficznych.

Nazajutrz rano smutek ogarnął geologów. Niebo zasnuło się chmurami, deszcz z wiatrem północnym dawał wiele do myślenia, szczęśliwie jednak i ta groźba minęła, przed południem horyzont wyjaśnił się zupełnie i mogliśmy zarówno zachwycać się położeniem wsi Kazbeku, przypominającej żywo południowo-włoskie na pół rozwalone wsie Kalabryi lub Apulu, jak badać wulkaniczne utwory, paleozoiczne diabazy i trzeciorzędowe andezyty lub lodowcowe zwały potężnego Dzewdoraka. Nawet ludność miejscową, która częścią z ciekawości, częścią oficyalnie do służby wezwana zbiegła się licznie, mogliśmy studyować dokładnie i rozpoznawać powoli te liczne plemiona Ossetów, Czeczeńców i Gruzińców, zamieszkujące wąskie poprzeczne doliny północnego stoku Kaukazu.

Droga z Kazbeku aż do Kobi, pierwszej i Gubahur, drugiej stacyi pocztowej wznosi się szybko ku górze, dolina Tereku staje się

raczej ciasnym i głębokim, wszel kiej roślinności pozbawionym wąwozem, a w wielu miejscach wzdłuż stromego stoku góry ciągną się długie do tuneli podobne drewniane galerye, mające chronić gościniec od zasypów lawin śniegowych. Gościniec ten bardzo dobrze utrzymany, przypomina w ogóle szwajcarskie przejścia alpejskie, charakter krajobrazu nie dosięga wszakże tutaj tej potężnej grozy przyrody alpejskiej, jaką poznać można n. p. na przejściu Berniny lub św. Gottharda Stacya Kobi dała geologom wyborną sposobność do studyowania potężnych strumieni andezytów nader charakterystycznie tutaj słupowato wykształconych i tworzących wspaniałą malowniczą ścianę, pod którą chronią się zabudowania dawnego fortu i dzisiejszej stacyi pocztowej. Na bardzo długiej przestrzeni od Guleckiego mostu na Tereku począwszy ciągną się te ogromne strumienie trzeciorzędowych aw andezytowych, pochodzących od głównego centrum Kazbeku i tylko tu i owdzie wyzierają z pod czerwonych lub brunatnych andezytów ciemne paleozoiczne łupki trwające aż po Mlety już na południowym stoku głównego grzbietu.

Na szarem lub brunatnem tle posępnego krajobrazu mało odbijają zrzadka rozrzu-

cone i niemal w ruinach będące, kamienne o zamkowem lub fortecznem wejrzeniu domy i osady Ossetów. Na każdym prawie zakręcie doliny widać jakąś małą wieżycę lub w pół rozwaloną basztę, w pobliżu zaś nowe, mniejsze lub większe budowle wojskowe i w ten sposób tylko zaznajamiamy się przelotnie z nowszą historyą tych dolin, które w dziejach i najdawniejszych i najnowszych Kaukazu odgrywały zawsze wybitną rolę.

Opuszczamy dolinę Tereku i po licznych, stromych zakrętach wznosimy się pod Krestowają Górę na główną przełęcz grzbietu na wysokość 2788 metrów t. j. na wysokość mniej więcej tatrzańskiej Łomnicy.

Zdaleka widzimy na przełęczy obelisk poświęcony pamięci księcia Woroncowa, głównego inicyatora gruzińskiego gościńca, oraz wielki krzyż przypisywany przez miejscowych owej legendowej królowej Tamarze z dynastyi Bagratidów, która panując w Georgii z końcem dwunastego wieku, zapisać się miała w pamięci potomnych licznemi budowlami dzisiaj naturalnie będącemi w ruinach.

Nasz podręcznik geologiczny, dobrze uzupełniający świeżo wyszłe, wspaniałe dzieło słynnego petersburskiego profesora Inostrancewa: „Czrez gławnyj Kawkaskij chrebet“, niszczy wszakże bez litości tę legendę o kró-

lowej Tamarze i mówi, że ów krzyż postawiony został dopiero w r. 1824, kiedy już znaczna część Kaukazu była w rękach Rosyi. Poniżej krzyża gościniec szybko spada na dół, nasze powozy pierwotnie mozolnie ciągnione sześciu lub pięciu końmi, teraz z trzema toczą się szybko po niezliczonych serpentynach ku Gudahur, gdzie spodziewamy się zieloności i ciepła i gdzie oczekuje nas śniadanie dobrze zasłużone. Oczekiwania nasze nie zupełnie spełnione zostały. W Gudahur na wysokości 2227 metrów, nie znaleźliśmy jeszcze ani ciepła, ani zieloności, ale mieliśmy wspaniały widok w dolinę białej Aragwy spływającej na południe do Kury, a zarazem mogliśmy dokładnie studyować konie, stroje i broń kozaków z nad Tereku, którzy z całą sotnią byli w marszu do Władykaukazu. Poniżej Gudahur stok południowy zaznacza się coraz wyraźniej, roślinność pojawia się coraz pełniejsza i wyższa, siedziby ludzkie nie są tak opuszczone jak na stoku północnym, a w stacyi noclegowej Mlety i wielkie stare kamienne budynki i odwieczny kościół, którego wszakże dla późnej pory nie mogliśmy zwiedzić, świadczą o kulturze dawnej, w każdym razie nie niższej od nowoczesnej tamtejszej cywilizacyi.

Na drugi dzień wczesnym rankiem ruszyliśmy w dalszą drogę doliną Aragwy ku Pasanaur i Ananur. Dolina szeroka, o stokach nie zbyt stromych, roślinność bujna prawie południowa, lasy liściaste po górach, domy kamienne dobrze utrzymane z ładnemi werandami i balkonami, przypominają południowe stoki Alp szwajcarskich lub włoskich. Pasanaur mała wioska i stacya pocztowa rozłożystemi drzewami i krzewami robi wcale miłe wrażenie, Ananur zaś ze starą w ruinach leżącą fortecą malowniczością widoku nie ustępuje w niczem niejednemu punktowi Lombardii lub Toskanii. Tutaj w Anamur czekała kongresistów ciekawa etnograficzna niespodzianka. Na progu budynku pocztowego stało czterech Gruzińców ze szczepu Chewcurów, dwóch w narodowych starych strojach z lancami, dwóch zaś w zbrojach, kolczugach i misiurkach najzupełniej podobnych do dawnych polskich zbroi towarzyszy pancernych. Jeźdzcy ci, niejako zabytki dawnej przeszłości, towarzyszyli kongresistom w bocznej małej wycieczce do Dżinwani, przedsięwziętej na prymitywnych wehikułach, takich, jakimi w Galicyi cegły zwykle się wozi, lecz pokrytych ślicznymi perskimi dywanami, które wynagradzały pewne braki resorów. Do

Dżinwani, malutkiej osady nad Aragwą Pszawów zawieziono nas celem oglądania górno eoceńskich pokładów, odkrytych przez prof. Lewinson-Lessinga. Dla galicyjskich geologów były te pokłady, zawierające zupełnie takie same zielone zlepieńce i piaskowce jak n. p. koło Delatyna lub Dory w dolinie Prutu, nadzwyczaj ciekawe a krakowskim członkom kongresu udało się nadto szczęśliwym przypadkiem znaleść w pobliżu, na wpół drogi między Ananur i Dżinwani, po raz pierwszy w ogóle we wschodnim Kaukazie, w piaszczystych marglach skamieliny nader cechujące, t. j. inoceramy flyszowe, takie same, jakie znane są oddawna z nad Prutu, Czeremosza i Ropy w Galicyi lub z okolic Wiednia, Salcburga i północnego Apeninu. W Dżinwani dano nam śniadanie w namiotach na wspaniałych kaukaskich i perskich dywanach, a po śniadaniu owięczterej Czewczury w kolczugach i misiurkach, ze skórzanemi tarczami i krótkimi, szerokimi mieczami w ręku wykonali rodzaj czy tańca, czy zapasu niby rycerskiego a w gruncie rzeczy nader ostrożnego i wcale nie bohaterskiego. Gdyby kto chciał z tych ostrożnych prawie trwożliwych zapasów szermierczych, z tych postaci po zdjęciu zbroi wcale nie wojowniczych sądzić o bo-

haterskości plemion kaukaskich, ten musiałby nabrać przekonania, że czasy krwawych, dziesiątki lat trwających powstań kaukaskich, czasy Szamyla bezpowrotnie minęły i że Czewczury należą do najspokojniejszych plemion Kaukazu.

Z Dżinwani z powrotem przez Ananur, podążyliśmy przez Dunet ku Cilkanom, niestety zbyt szybko, aby móc dokładniej zbadać wyborne i nader ciekawe odsłonięcia nastręczające się tam ponad gościńcem na każdym kroku i zachwycać się dłużej trochę pięknymi widokami okolic Duszetu, dawnej książęcej rezydencyi władzców doliny Aragwy, po których pozostały tylko wielkie ruiny zamku czy fortecy. Okolica staje się tutaj coraz żyźniejszą, roślinność coraz żywszą o wybitnym południowym typie, ludność coraz bardziej malowniczą i dorodną, okazując przytem mieszaninę licznych różnorodnych szczepów. Im bliżej Tyflisu, tem więcej czuć nową cywilizacyę przychodzącą z zachodu od Franków i jako charakterystyczny przykład takiej nowoczesnej kultury zasadzonej na gruncie pierwotnym, spotkaliśmy pod Cilkanami dwukołową, ciężką, drewnianą czworograniastą przez dwa czarne bawoły wleczoną arabę, taką, jakie za legionami rzymskimi ciągnęły, a w

tej arabie trzy damy w czarnych jedwabnych sukniach osłaniały jaskrawemi parasolkami okazałe kapelusze najnowszego fasonu.

W Cilkanach, odległych zaledwie o 35 wiorst od Tyflisu był dla kongresistów przeznaczony obiad i trzeci z kolei nocleg, częścią w obszernych pokojach stacyi pocztowej, częścią w wygodnych kozackich namiotach.

Obiad, jak zawsze na kongresie dobry, odbył się — rzecz dziwna — tym razem bez wszelkich toastów, w pewnem elektrycznem usposobieniu towarzystwa przemęczonego i trzydniową ciężką jazdą powozową i tą nieodzowną indywidualną niewolą, krępującą bujniejsze temperamenty. I oto nagle z błahej przyczyny, z powodu otwartego okna, przez które przeciąg zbyt silny dokuczał kongresistkom niemieckim, wybuchł zatarg między Germanią a Francyą, żądną przewiewu i świeżego powietrza. Zatarg ów, podniecony może dawno tłumionym polityczno-geologicznym antagonizmem nie dał się w pierwszej chwili zlokalizować; Francyi przyszły w pomoc Stany Zjednoczone, Germanii Anglia i chociaż plemiona słowiańskie zachowywały zupełną neutralność, kto wie, do jakich wulkanicznych wybuchów nie byłoby przyszło między zwaśnionemi państwami, gdyby nie jeden z najzna-

komitszych reprezentantów Szwajcaryi, zawsze gotowej do pośredniczenia, który wynalazł szczęśliwie sposób pogodzenia sprzecznych interesów t. j. zbytniego gorąca w sali i nieotwierania okna, zdejmując sam surdut i czyniąc tem zadość potrzebie chłodu.

Wynalazek ten przyjęty został z entuzyazmem, zatarg francusko-niemiecki był załagodzony, i nazajutrz rano tłum geologów w zupełnej harmonii wyruszył spokojnie w dalszą drogę ku Mtchetowi i Tyflisowi.

Budowa geologiczna okolicy poniżej Cylkau mało stosunkowo przedstawiała interesu po tak zdumiewających grzbietach głównego Kaukazu. Młodsze mioceńskie, względnie plioceńskie pokłady występują tam na powierzchnię w niewielkich pagórkach otaczających głęboką dolinę Aragwy i dopiero przed samym Tyflisem piaskowcowe pokłady naszego karpackiego flyszu zasługują na bliższe zbadanie. Na każdym kroku natomiast uderzają w oczy ślady i zabytki dawnej przeszłości. Powyżej Mtchetu, małej dzisiaj wioszczyny, dawniej zaś najstarszej stolicy Gruzyi, widać liczne ruiny zamków i fortec, ponad gościńcem w pobliżu odsłonięte są stare kamienne groby z zamierzchłych epok, a wśród budowli Mtchetu bardzo malowniczo położo-

nego, występuje dominująco odwieczna, wielka, w romańskim stylu zbudowana bazylika, w której według Baedekera, znajdować się mają grobowce królów gruzyjskich z dynastyi Bagratidów aż do ostatniego: Jerzego XIII. zmarłego w roku 1801. Kongresiści nie mieli niestety czasu ani tej bazyliki, ani innych ruin po drodze spotykanych bliżej oglądać, znużeni bowiem i czterodniową drogą kołową odbytych 200 wiorst i wrażeniami tak różnorodnemi, spieszyli do Tyflisu, gdzie miał im być dozwolonym tak upragniony, odpoczynek dwudniowy. Przed samem miastem leżącem w głębokiej kotlinie rzeki Kury, mieli tylko jeszcze przypadkową sposobność natrafić na polowe manewry wielkiej załogi wojskowej i przekonać się naocznie, że chociaż Kaukaz dzisiaj jest zupełnie spokojną prowincyą, to przecież muszą istnieć powody okazywania zawsze i ujarzmionym szczepom i sąsiadom perskim i tureckim militarnej potęgi carstwa rosyjskiego.

VII. Tyflis.

Profesor dorpackiego Uniwersytetu a później słynny badacz Kaukazu, Herman Abich nazywał Tyflis w r. 1844, kiedy poraz pierwszy widział to miasto, *„eine merkwürdige Stadt“*, unosząc się nad tym dziwnym etnograficznym konglomeratem najróżnorodniejszych prawdziwie wschodnich narodowości. I dzisiaj jeszcze w 50 lat później pomimo wszechwładnego wpływu niwelacyjnego potęgi rosyjskiej, Tyflis jest miastem bardzo dziwnem, bardzo barwnem, ciekawem a przytem malowniczem i ujmującem. Ten, kto — jak my — tylko dwa lub trzy dni zabawi w Tyflisie, ten nie może wprawdzie stwierdzić powiedzenia prof. Brugsha, że w Tyflisie mówią 70 językami, ale może tutaj

naocznie studyować obok oficyalnych Rosyan i niemieckich kolonistów wcale nie rzadkich, i Ormian trzymających w ręku cały większy handel, i Tatarów i Persów i miejscowych Gruzińców obok owych licznych szczepów czerkieskich, różniących się od siebie i językiem i strojem i zatrudnieniem. Abich porównywał Tyflis nieraz z Neapolem co do ruchu i gwaru i sposobu życia na ulicach i miał zupełną słuszność, chociaż pod względem barwności i różnorodności elementów Neapol stoi dzisiaj daleko po za Tyflisem. Potrzeba przejść tylko z placu Erywańskiego, głównego punktu miasta, o kilkaset kroków ku południowi do bazarów, aby zobaczyć prawdziwy Oryent w tych sklepikach płatnerzy, złotników, mosiężników, blacharzy, stolarzy, handlarzy jedwabiów, sukien, perełek, dywanów, w tym tłumie smukłych, czarnych postaci z turbanem lub kołpakiem na głowie a kindżałem za pasem, przeciskających się w wąskich uliczkach pomiędzy dwukołowemi arabami, ciągnionemi przez ponure bawoły i całemi stadami małych osiołków z koszami węgli drewnianych, drzewa lub jarzyn na grzbiecie. Porozumieć sie w tym tłumie nie łatwo, nie wielu z tych Tatarów, Gruzińców lub Persów mówi lepiej po rosyjsku i

najbardziej może jeszcze ogólnym jest język ormiański, widoczny i na napisach sklepowych i na plakatach i na gazetach przyklejonych gdzie niegdzie na murach. Członkowie kongresu, ci szczególnie, którzy nie widzieli dotąd prawdziwego Wschodu ani w Konstantynopolu ani w Kairze, rozkoszowali w przechadzce po bazarach i sąsiednich ulicach i wkrótce potem ceny targowe „starych“ zbroi, wyrabianych niemal w oczach kupujących, jedwabiów perskich prawdopodobnie z Lyonu pochodzących, lub „przedhistorycznych“ bronzowych wykopalisk, na których znać było jeszcze świeżutkie rysy pilnika, podskoczyły tak w górę, że aż władza policyjna uważała za stosowne przestrzec kongresistów o tej naturalnej zresztą haussie bazarowej. Haussa ta ogarnęła także i hotele, których Tyflis, miasto o 160.000 mieszkańców ma wcale niewiele i przedmiotem żywej zazdrości stał się niebawem każdy kongresista, który mając własny pokój w hotelu, rezygnował z gościnności miejskiego klubu, ofiarującego kongresowi sale po siedmdziesiąt łóżek obejmujące. W ciągu tych dwóch dni, które mogliśmy spędzić w Tyflisie, rzadko zresztą kto korzystał zbyt długo z własnego kąta, gdy tyle i tak ciekawych rzeczy było do widzenia.

Niejednego pierwsze kroki zaprowadziły przez bazary do łaźni Ordelliano, typowej, zbytkowo urządzonej wschodniej kąpieli przy naturalnych ciepłych zródłach siarczanych (o ciepłocie 37 do 46° C.) wytryskujących w południowej części miasta poniżej dawnej okazałej fortecy. Ztamtąd przez wąskie uliczki ormiańskiego miasta bardzo blisko do miejskiego ogrodu botanicznego, założonego na stokach fortecznego wzgórza. Zieloności bujnej, południowo-włoskiej dużo w tym ogrodzie bardzo dobrze utrzymanym, ale najpiękniejszą stroną jego jest rozległy widok, z jednej strony na miasto i dalekie góry, z drugiej na nagą prawie wyżynę pobliską i obszerne cmentarze różnych wyznań, leżące zgodnie w niewielkiej od siebie odległości. Miasto i tak bardzo wielkie, z podnóża fortecy podwójnie wielkiem się wydaje a na tle skupionych dachów drewnianych i domów z malowniczemi werandami, przyczepionych prawie do stromych brzegów rzeki Kury, występuje malowniczo i starożytny zamek królów gruzińskich Mełech i ogromne budowle nowoczesnego arsenału i różne liczne gmachy rządowe.

Strome ściany skaliste w okolicy ogrodu botanicznego lub arsenału dają geologowi

dobrą sposobność zapoznania się z pokładami górno-eoceńskimi lub oligoceńskimi piaskowców flyszowych, podobnych zupełnie do niektórych typów karpackich lub alpejskich i ubolewać tylko musieli kongresiści, iż pomimo tak licznych i pomnikowych prac Du Bois de Montpereux, Hermana Abicha, Favre'a, Simonowicza i innych nie istnieje dotąd żadna większa geologiczna mapa okolicy Tyflisu, pod każdym względem tak interesującej dla geologów austryackich i włoskich.

Pewne odszkodowanie za brak mapy znaleźli członkowie kongresu w muzeum kaukaskiem, słynnym rządowym zakładzie, będącym pod kierunkiem dyrektora dr. Raddego, cenionego w całej Europie botanika i znawcy Kaukazu.

Muzeum to zawiera bogate zoologiczne, botaniczne, geologiczne i etnograficzne zbiory, umieszczone nader przejrzyście, pouczająco i elegancko we własnym budynku w pobliżu pałacu generał-gubernatora. Fauna Kaukazu zgromadzona jest nader kompletnie i okazale i podziwiać tam można i żubra kryjącego się w starych lasach zachodniej Abchazii i koziorożca kaukaskiego o potężnych rogach z pod grzbietów Elbrusa i Kazbeku i tygrysa z Leukoranu nad morzem Kaspijskiem, i całą

faunę ogromnych żywych orłów i sępów, chowanych w klatkach w małej menażeryi muzealnej. Zbiory geologiczne obejmują wszystkie niemal okolice tego rozległego kraju, objaśnione nadto bardzo pięknemi fotografiami krajobrazów geologicznych i geograficznych, panoramami i ciekawemi mapami plastycznemi oraz modelami kopalń. Koroną wszakże muzeum są zbiory etnograficzne, wspaniałe, bogate i tak ładnie i elegancko ustawione, iż nawet zbiory moskiewskiego muzeum Rumiancowa wydają się tutaj przyćmione.

Wszystkie niemal plemiona Kaukazu, i te, które się spotyka na ulicach Władykaukazu, Tyflisu, Baku lub Batumu i te, których się już dzisiaj nie widzi, wypchniętych w niedostępne okolice Karabugu lub Dagestanu, są tutaj przedstawione przez zgrabne manekiny odziane w malownicze wiernie stroje narodowe i ustrojone w ciekawe i średniowieczne niemal zbroje, dzisiaj zapomniane. Są więc tutaj i Osseci i Gruzińcy i Czewczury w kolczugach i misiurkach polskich towarzyszy pancernych i dorodni mieszkańcy Mingrelii, Suanetii i Abchazii, i Tatarzy z pod Anapy lub Maikopu, i Persowie z półwyspu Apszbrońskiego i Ormianie z pod Eriwanu i Goreńcy z Dagestanu i wszystkie te

typy stoją jak żywe, przemawiając wyraźnie do widza o tak daleko, aż pierwszych wieków chrześciańśtwa sięgającej, chlubnej i burzliwej historyi Kaukazu. Nie brak i wyrobów przemysłu domowego, dawnego i dzisiejszego i dywany pokrywające posadzkę, ściany i sufity sal muzealnych mogą być nieprzebraną kopalnią motywów wschodnich i wzorów techniki ręcznej zacierającej się dzisiaj coraz bardziej. Brak tylko teraz jeszcze w muzeum szczegółowych katalogów, ale i te mają się niebawem ukazać i wtedy z zupełnem zadowoleniem i prawdziwą dumą będzie mógł dyrektor Radde patrzeć na muzeum, dzieło swej pracy stworzone w krótkim przeciągu czasu dwudziestu czy trzydziestu lat.

Parę kroków od muzeum kaukaskiego stoi ładny budynek „muzeum wojenno-historycznego“ zawierający obrazy z wojen kaukaskich, niejako „Ruhmeshalle“ podbojów Rosyi, którego to wszakże nie mieliśmy sposobności zwiedzić naocznie i o którem tylko wiemy od innych członków kongresu, że ma być ładne, ciekawe i pełne samopoczucia siły i militarnej potęgi.

Po za bazarami, ogrodem botanicznym i obu muzeami członkowie kongresu zwiedzili po części i bliższe okolice miasta, wśród

których punkt Naftagul o pięć wiorst zaledwie odległy od miasta, byłby zasługiwał ze względu na bardzo ciekawe występowanie tam śladów oleju skalnego na oficyalne, gremialne zwiedzenie. Niestety geologów było zbyt wielu, wszystkie trzy partye: Wołżańska, Kijowska i Donecka, które razem zjechały się do Tyflisu, liczyły przeszło 250 ludzi i urządzenie jakiejkolwiek mniejszej wycieczki po za oficyalnym programem, z góry ułożonym, było zbyt trudnem nawet dla najczynniejszego i najbardziej zapobiegliwego komitetu organizacyjnego. Rozprószona więc w ciągu dwóch dni rzesza geologów spotykała się tylko na śniadaniach i obiadach w klubie mieszczańskim, którego piękne sale były nam oddane do dyspozycyi, a po za temi zebraniami mieli członkowie kongresu sposobność poznania ludności i miejscowego towarzystwa tylko na jednym koncercie wieczornym w klubie letnim, oraz na wielkim obiedzie danym dla kongresu przez „dumę“ tyfliską na parę godzin przed odjazdem do Baku.

Obiad ten, dobry, głośny i pełen toastów, jak zawsze, był bardzo ciekawy pod względem muzykalnym, trzy bowiem orkiestry, jedna wojskowa, druga tatarska, trzecia specyalna czerkieska, t. j. Goreńców szły na

wyścigi w uprzyjemnianiu gościom obiadu. Dla Polaków orkiestra tatarska złożona z 7 ludzi przypominających strojem, dobrą tuszą i wygolonemi czuprynami polskie typy czlacheckie siedmnastego wieku, była przedewszystkiem ciekawą i każdy z nas starannie przyglądał się i przysłuchiwał tej kapeli złożonej z piszczałek, bębenków, gęśli i jakichś dętych instrumentów nazwy nam bliżej nieznanej. Kapela ta także spiewała i gdy główny jej mistrz przy odgłosie piszczałki zawodził jakąś na pół dziką, na pół płaczliwą melodyę tatarską, a przy finale zwrotki bębenki wpadały z hukiem grzmotu i burzy, robiono uwagę, że nie ma chyba lepszej muzyki nad tatarską do przerywania w porę zbyt długich toastów i ubolewano szczerze, że muzyka ta tak nielicznych sił wymagająca, a tak skuteczna nie jest lepiej znaną na zachodzie Europy. Goreńcy, o wiele już liczniejsi, czarni jak Cyganie, rośli jak topole, w czerwonych długich dołmanach z instrumentami najdziwniejszego kształtu i nie mniej dziwnego efektu, odgrywają na Kaukazie, zdaje się taką samą rolę, jak w Węgrzech Cyganie i równie biegłymi są w miejscowych ormiańskich czy czerkieskich pieśniach, jak i w najnowszych operetkach niemiecko-francuskich

Oryginalny taniec tej czerwonej kapeli Goreńców, „lesgińka“, nie mający nic wspólnego z żadnym z tańców słowiańskich i chyba do czardasza po części dający się porównać, zakończył ten obiad bardzo przyjemny i interesujący, z którego wprost udali się członkowie kongresu na dworzec kolejowy, aby nocą podążyć nad morze Kaspijskie do Baku, gdzie nas miały czekać wieczne ognie i fonanny naftowe.

VIII. Baku.

Piętnaście godzin jazdy kolejowej nocą Tyflsu i jesteśmy w Baku, w krainie wiecznych ogni i fontan naftowych, w tem centrum przemysłu naftowego, produkującego rocznie blisko 400 milionów pudów oleju świetlnego i zalewającem ropą i falsyfikatem całą wschodnią Europę. Z górzystej okolicy doliny Kury dostaliśmy się w ciągu jednej nocy w stepy nadkaspijskie Apszerońskiego półwypu i to nie te stepy z nad Wołgi lub morza Azowskiego, gdzie przecież jakaś jeszcze roślinność może prosperować, ale w prawdziwą pustynię piaszczystą, gdzie wszelka trawka wydaje się tylko delikatną mikroskopijną prawie, ciemnoszarą tkanką pajęczą, a krzaku lub drzewa nie widać na przestrzeni kilo-

metrów kwadratowych. Są przecież drzewa! oto w przejeździe z dworca kolei do rafineryi braci Noblów, pomimo chmur pyłu wytworzonego sznurem kilkudziesięciu powozów dostrzegamy przecież koło budynku, na którym widnieje napis: „szkoła“, na malutkiej przestrzeni kilku metrów kwadratowych od piasków stepu i ulicy odgraniczonej kamiennym wałem, coś w rodzaju drzew, coś niskiego szarego z długiemi gałęziami, co ma być ponoś akacyą, zredukowaną do wielkości pokojowej palmy lub oleandra. Dalej znowu piasek i pustynia, gorąca, żarząca, gdyż jest co najmniej 25 lub 26°R. w cieniu, a od pięciu miesięcy, jak nam mówią miejscowi, kropla deszczu nie spadła. Wjeżdżamy w „Czarny Gorod“, część miasta zajętą wyłącznie przez rafinerye Noblów, tych potentatów naftowych, którzy w ciągu lat 20 czy 25 stworzyli dopiero wielki nowoczesny przemysł naftowy, zarabiając przy tem sami miliony, przeznaczone teraz w części na wielką naukową fundacyę. Rafinerye Noblów, które kongresiści z urzędu najpierw bardzo a bardzo gruntownie zwiedzali, są istotnie ogromne, imponują rozmiarem i ilością budynków, objętością 210 rezerwoarów mogących pomieścić razem 96 milionów pudów ropy i nafty, oraz liczbą 900

robotników, przeważnie Persów, pracujących z zupełnym spokojem w futrzanych kołpakach wśród piekielnego istotnie gorąca powietrza i maszyn parowych. Według informacyi udzielonych nam przez urzędników administracyi, których liczba dochodzi do 170, rafinerye Noblów przerabiają w ciągu roku 70 milionów oleju skalnego, otrzymując z tego 20 milionów nafty świetlnej, 5 milionów olejów smarowych a 40 milionów odpadków naftowych, t. j. masutu, służącego do opalania maszyn parowych, lokomotyw kolei kaukaskich i parowców wołżańskich, kaspijskich lub czarnomorskich.

Jest to prawdziwy „Massenbetrieb“ produkujący wiele, prędko i tanio, ale galicyjscy członkowie kongresu nie wiele tam się mogli nauczyć, gdyż pod względem technicznym i chemicznym rafinerye Noblów nie mogą iść w porównanie z rafineryami niemieckiemi, galicyjskiemi lub węgierskiemi, przerabiającemi olej skalny o wiele dokładniej i lepiej. Z wytrwałością godną największych odkryć geologicznych, zwiedzali kongresiści przez parę godzin te fabryki „czarnego miasta“, dziękując szczerze komitetowi miejscowemu, że ich nie prowadził dalej do „białego grodu“ gdzie istnieją podobne rafinerye Rotszylda

Kokurewa, Szybajewa i innych. Upał południowy, istotnie pustyniowy przygniatał najwytrwalsze nawet umysły kongresowych chemików i jedna grupa po drugiej albo gdzieś w cieniu jakiegoś muru przystawała co chwila, błagając litości u naszych przewodników albo znikała bez ceremonii szukając na własną rękę ochłody, bądź w mieście, bądź w gościnnych salach naftowego kasyna willi „Petrolea". Tam to przyjmowali tak bardzo pożądanem śniadaniem przemysłowcy naftowi członków kongresu, którzy zaraz potem czterma parowcami podążyli na południe od Baku do kopalń terenów Bibi Eybat, od niedawna dopiero, gdyż od 15 lat będących w eksploatacyi.

Nad brzegiem morza leżą te kopalnie rozsypane długim łańcuchem wśród piasków aralokaspijskiego piętra i dopiero w znaczniejszej głębokości 200 do 300 metrów napotyka się tam olej skalny, pochodzący według kaukaskich geologów z pokładów oligoceńskich i wytryskujący nieraz we wspaniałych kilkustopowych fontannach, z których jeden okaz rzeczywiście bardzo ciekawy i pouczający, mogli kongresiści swobodnie i dokładnie studyować. Bibi Eybat jest dzisiaj jeszcze drugorzędnym terenem i kopalnią dalszej przyszłości, która

wszakże z pewnością może kiedyś Bałachany i Romany przewyższyć. Wskazują już na to naturalne wypływy gazów naftowych, pojawiające się nietylko na lądzie stałym, ale i na otwartem morzu w znaczniejszej odległości od lądu, i obraz tych wspaniałych płomieni zapalonych z pokładu naszych parowców kawałkiem papieru i ślizgających się długo po powierzchni wody — obraz iwonickiej bełkotki tylko na olbrzymią skalę — pozostanie z pewnością na długo w pamięci wszystkich członków kongresu. Z Bibi Eybat tą samą drogą wróciliśmy do miasta, które dopiero wtedy o zmroku przynajmniej w przelocie mogliśmy oglądnąć, a później do klubu miejskiego, w którego okazałym gmachu czekał nas i obiad ofiarowany przez „dumę" i nocleg w obszernych salach z dalekim widokiem na morze Kaspijskie.

Przy tym obiedzie galicyjscy członkowie kongresu mogli się przekonać, jak wiele narodowości bierze udział w bakińskim przemyśle naftowym i jak nie brak tam także Polaków, zajmujących bardzo wybitne stanowiska inżynierów górniczych i dyrektorów fabrycznych. Naturalnie obiad naftowy odpowiadał okazałością i urządzeniem miejscowemu górnictwu, a szereg licznych miejskich i

rządowych dygnitarzy mógł nas pouczyć, o czem sami nie mogliśmy się przekonać dla braku czasu, że jesteśmy w wielkiem handlowem i przemysłowem, gubernialnem mieście z ludnością prawie 120 tysięcy.

Nazajutrz rano po wypoczynku, w skutek nocnego nawet gorąca niezbyt wydatnym, podążyli kongresiści z Baku najpierw koleją żelazną a później powozami do głównego terenu naftowego, do Bałachan i Roman.

Część członków kongresu, która tegoż samego dnia przez Akstafę i Eriwan odjechać miała na granicę turecką celem odbycia wycieczki na najwyższy szczyt południowego Kaukazu, na świętą górę Araratu (5.211 metrów), przelotem tylko rzuciła okiem na bałachańskie słynne kopalnie naftowe, my zaś podzieleni na kilka grup, bardzo szczegółowo mogliśmy poznać cały ten teren kopalniany, zwiedzając i wychodnie pokładów naftowych i ślady wulkanów błotnych na wzgórzu Bogboga i kopalnie same i ognie wieczne dawnej świątyni Parsów w Surachanach.

Każdy, kto z wierzchołka małego wzgórza nad Sabunczami rzuci okiem na Bałachany i Romany, ten wprost olśnionym jest tym prawdziwym lasem wieżyc naftowych rozrzuconych na przestrzeni 510 dziesięcin. Wieża

koło wieży zdaje się tam stać w nieprzerwanym łańcuchu i z pewnem zdziwieniem dowiadujemy się od naszego uprzejmego przewodnika p. Kazimierza Bardzkiego, dyrektora kopalń Rotschilda, że studni w ogóle nie ma więcej jak 2000, i że z nich w ruchu, t. j. w eksploatacyi, pogłębianiu i naprawie jest nieco ponad 1200. Bylibyśmy z pierwszego rzutu oka sądzili, że jest ich dużo więcej, w każdym razie i ta już liczba wystarcza widocznie, skoro w roku 1896 wydobyły one 386 milionów pudów (62 milionów cetnarów metrycznych) oleju skalnego, a w roku 1897 do 1 sierpnia już 245 milionów. Są pomiędzy temi studniami i płytsze 300 do 400 metrów i głębsze do 550 metrów, a po za tę głębokość dotąd w Bałachanach iść jeszcze nie potrzebują. Znaczna część tych studzien musi być pompowaną, były jednak, jak to powszechnie wiadomo i liczne siłą własnych gazów pędzone fontanny i jedną z takich widzieliśmy w ruchu na terenie Rotschilda, która od półtora roku bijąc bez przerwy z jednakową siłą do wysokości dwóch metrów, daje dziennie 20.000 pudów oleju wartości 1200 rubli, czyli rocznie 7,200.000 pudów t. j. 1,200,000 cetn. metr., wartości blisko 400.000 rubli.

Z prawdziwą zazdrością patrzyli galicyjscy członkowie kongresu i na tę fontannę i na miękkie pokłady, w których robota widocznie tak łatwa i na prymitywny dosyć sposób wiercenia systemem luinospadowym i z żalem myśleli o Galicyi, której kopalnie naftowe dosięgają już 780 metrów (Potok) i która rocznie produkuje zaledwie 3 do 4 milionów centnarów metrycznych, t. j. zaledwie jedną ośmnastą lub dwudziestą część produkcyi bakińskiej. W każdym razie mogli się kongresiści przekonać, że i w Baku inicyatywa i przedsiębiorczość nie jest rzeczą powszednią. Owego rurociągu naftowego, który miał połączyć Baku z Poti lub Batum nad morzem Czarnem, i o którym tyle od lat wielu pisano, jako o jedynym ratunku dla produkcyi bakińskiej, duszącej się niemal we własnym oleju, nie ma wcale i prawdopodobnie nie tak prędko przyjdzie on jeszcze do skutku. Transport oleju odbywa się na Zachód tylko linią kolejową Baku-Batum i jedynie droga wodna morzem Kaspijskiem do Astrachanu a później Wołgą w górę aż po Nowogród i Twer ułatwia zbyt bałachańskiego oleju w głąb Rosyi.

W najbliższem sąsiedztwie kopalń leżą Bałachany i Romany, dawne osady perskie i ta-

tarskie z ciekawymi, płaskimi, prawie ze wszystkich stron zamkniętymi domami. Każdy z tych domów posiada oryginalną płaską do pieca podobną kopułę, a uprzejmy przewodnik objaśniła, że jest to łaźnia niezbędna w każdym domu w tym suchym klimacie i zalecona przepisami rytualnymi religii mahometańskiej. Jak ci ludzie mogą mieszkać w tej pustyni? To pytanie nasuwa się mimowoli na myśl na widok tej posępnej, piaszczystej płaszczyzny bez drzewa i trawy, gdzie szare lub białe mury perskich budyneczków wyglądają tak smutno i bez życia, i gdzie tylko tu i owdzie jakiś mikroskopijny ogródek lub wiązki czerwonego pieprzu zawieszone na drążkach pod dachem, zdradzają w ogóle istnienie jeszcze śladów roślinności. A przecież oprócz Persów i Tatarów żyje tutaj bardzo wielu cudzoziemców, Rosyan, Anglików, Francuzów, Niemców, Szwedów, Polaków i każdy z nich, przybyłych tutaj w pogoni za złotą naftą, stara się mieć i dom dobrze urządzony i wygody zachodniej cywilizacyi i wiedzie walkę z tym nieubłaganym, piekącym klimatem, dla niektórych organizmów nieraz zabójczym.

Że ci ludzie, bardzo dla kongresu gościnni, dobrze żyć tutaj umieją, widzieliśmy

na śniadaniu w Bałachanach, po którem zwiedzili kongresiści jeszcze owe od wieków słynne wieczne ognie świątyni Parsów w Surachanach, dzisiaj zdegradowane do opalania pobliskiej rafineryi naftowej. Świątynia ta, dzisiaj opuszczona, dobrze jednak jeszcze utrzymana, nie odznacza się zbytnią pięknością lub oryginalnością architektury i jedynie ciekawy był widok płomieni gazowych, zapalonych *ad honorem* kongresu, które z płaskiego dachu świątyni i pod jej sklepieniem kopułkowatem unosiły się wysoko fantastycznie ku niebu.

Proza i realizm nowoczesnego postępu niedługo prawdopodobnie i te gazy naftowe zużytkują zupełnie bez obrazy miejscowej ludności, używającej takich samych wiecznych ogni dalej cokolwiek z wapieni wychodzących do wypalania wapna w małej wapniarce i świątynia bez ogni pozostanie jako jeden więcej zabytek tak skomplikowanej i tak różnorodnej historyi wschodniego Kaukazu. Przewodnicy nasi chcieli ognie dla kongresu zapalone później zagasić, ale było to prawie zbytecznem, gdyż niebo samo miało nas za chwilę wyręczyć. Po szalonym upale poprzedniego i następnego poranku, po pięciomiesięcznej suszy, puścił się z wiatrem zachodnim

deszcz ulewny, temperatura nagle opadła bardzo znacznie, mieliśmy jednem słowem typowy „Wettersturz", jakiegoby mogły pozazdrościć Alpy lub Karpaty. W drodze z powrotem do Baku każdy też oddawał się refleksyom meteorologicznym, wdzięczny prawdziwie niebu za tak pożądaną ochłodę, nie pomnąc może o tych, którzy pojechali na Ararat, gdzie deszcz bakijski mógł być już śniegiem utrudniającym zdobycie wierzchołka.

Dwie jeszcze godziny spędziliśmy w Baku i późnym wieczorem własny pociąg powiózł nas na noc z powrotem do Tyflisu a później nad morze Czarne do Batum, zkąd rozpocząć się miała ostatnia część podróży kongresowej, zwiedzanie okolic Kerczu i pobrzeży Krymu.

IX. Batum - Kercz.

Z nad brzegów morza Kaspijskiego szybko spieszyli kongresiści nad morze Czarne. Parę godzin tylko niezbędnego dla obiadu przestanku w Tyflisie i nad wieczorem ruszamy w naszym dawnym, dobrze nam już znanym pociągu przez Gori i Rion ku Batum, mijamy w nocy Imeretię, tę dawną Colchidę, najpiękniejszą pod względem etnograficznym i botanicznym część zachodniego Kaukazu i nazajutrz przed południem jesteśmy w wielkim porcie Batumu, najważniejszego po Odesie na Czarnem morzu miasta handlowego. Tutaj oczekuje nas własny, dla kongresu specyalnie najęty okręt, parowiec „Welikaja kniagini Xenia“, ale nie ta Xenia, która nas wiozła po Wołdze, lecz inna, okazalsza chociaż bodaj czy

o wiele większa, należąca do rosyjskiego Towarzystwa żeglugi parowej i handlu. Na parowcu tym mieli kongresiści przebyć dni dziesięć aż do samego końca podróży w Odessie, więc też zawrzała w tym wielojęzycznym tłumie gorąca walka o kajuty pierwszoklasowe, których naturalnie dla wszystkich dwustu osób być żadną miarą nie mogło.

Szczęśliwy, kto zdobył siłą bark i głosu kajutę z trzema lub czterma towarzyszami; większość musiała się zadowalniać kajutami na przodzie okrętu, o ośmiu, dziesięciu lub dwunastu łóżkach i każdy z tych drugoklasowych członków skazanych na wspólne pożycie przez dni dziesięć w towarzystwie nie zawsze starannie dobranem, myślał ze strachem o dalszej przyszłości w razie, gdyby słynne wiatry czarnomorskie nie miały dozwolić kongresistom spokojnej i zdrowej przeprawy.

Na razie korzystano z kilku godzin wolnych i zwiedzano Batum, typowe, można powiedzieć, małoazyatyckie miasto, jakkolwiek oficyalnie jeszcze do Europy t. j. do Kaukazu należące. Bazary nie zbyt ciekawe, małe, monotonne, zaledwie widać w nich trochę skórzanych i wełnianych towarów, tu i owdzie skromny sklep złotniczy ma na wysta-

wie znane perskie turkusy; płatnerzy i mosiężników nie ma prawie zupełnie a wśród tych perskich i tatarskich nie wielkich sklepików dziwnie uderza polski szyld „szewca męskiego i damskiego“. Jest to już drugi dla nas przykład tego rodzaju w Kaukazie; w Tyflisie widzieliśmy polski szyld „krawca wojskowego i cywilnego“, a słysząc na ulicach stolicy Kaukazu język polski wcale nie rzadko, nie wątpimy, że temu krawcowi klienteli polskiej nie braknie. W ogóle na Kaukazie jest bardzo dużo Polonii, w służbie inżynierskiej i górniczej przedewszystkiem, ale i w handlu ich nie brak i ogólnie używają tamtejsi Polacy bardzo dobrej, wszechstronnie uznawanej reputacyi.

Jak przykrem musi być nieraz dla tych Polaków porównanie zachodnich prowincyj państwa rosyjskiego z Kaukazem o cywilizacyi bądź co bądź jeszcze bardzo prymitywnej, a gdzie przecież nawet w wagonach kolejowych są napisy w trzech miejscowych obok rosyjskiego językach: w gruzińskim, ormiańskim i tureckim, których to trzy różne alfabety stanowiły dla kongresistów zawsze ciekawy przedmiot studyum porównawczego. Po przelotnem zwiedzeniu kilku ulic Batumu wracamy na pokład „Xeni“ i rzucamy

się na najświeższe, z przed dwóch tygodni pochodzące, gazety niemieckie i francuskie, które jakiś sprytny przemysłowiec sprowadził dla kongresu razem z najnowszą bardzo lekką literaturą paryską. Z pokładu oglądamy wielki port Batumu pełen handlowych okrętów różnej flagi, pozdrawiamy głośnym ukłonem piękny yacht wielkiego księcia Aleksego Michajłowicza, dążącego równocześnie z nami ku Jałcie i wypływamy na pełne morze, zatopieni w żywym sporze, czy pogoda ustali się stanowczo i czy noc pierwsza na Czarnem morzu przejdzie spokojnie.

Obiad rozpoczyna się w wesołem usposobieniu, ale równocześnie z chwilą, kiedy „Xenia“ opuściła chroniącą przed wiatrami zatokę, fale coraz silniej uderzają w boki okrętu i poczyna się to, co włoscy marynarze nazywają wdzięcznie tańcem, chociaż to do tańca istotnie jest mało podobnem. Bora czarnomorska nie ustępuje w niczem adryatyckiej i skutek też następuje niebawem; słabsze organizmy znikają szybko z sali jadalnej, kryją się w ustroniu kajut pierwszo- i drugoklasowych i okręt cały ogarnia powoli cisza, trwająca aż do rana, kiedy wschodzące słońce uspokoiło złośliwe bałwany i „Xenia“ zbliżyła się do wybrzeży na wysokości pół-

nocnej Abchazii. Wybrzeża zbyt są jeszcze odległe, aby można geologizować nawet z dobrą lornetką, ale dowódcy okrętu a przedewszystkiem niestrudzony i pełen entuzyazmu dorpacki profesor Andrussow, znany badacz Czarnego morza, wynajdują dla kongresistów pouczającą rozrywkę sondowania dna morskiego za pomocą aparatów znanych powszechnie.

Kongresiści otaczają zbitem kołem profesora Andrussowa i asystenta Lebedincewa; gorączkowo oczekują, co sonda przyniesie, studyują każdą kroplę wody morskiej i szlamu wyniesionego z głębi 1200 metrów, stwierdzają istnienie siarkowodoru, tego gazu, który wytwarzając się na dnie Czarnego morza niszczy tam wszelkie prawie życie organiczne i chociaż sonda czasami okazuje trochę wątpliwą głębokość, a termometr nieco podejrzaną ciepłotę, są przecież wdzięczni i za to, co widzieli, bo i przy najlepszych chęciach mogą się czasem nieudawać doświadczenia najsumienniejszych uczonych.

Koło Noworossyjska, punktu może kiedyś bardzo ważnego dla naftowego górnictwa, zbliżyła się „Xenia“ do skalistego wybrzeża, nie zatrzymując się wszakże ku wielkiemu żalowi kongresistów i pospieszyła na noc przez

cieśninę Kerczu do morza Azowskiego w pobliże miasta i kwarantany. Bardzo wczesnym rankiem dwa małe parowczyki przewiozły wszystkich członków kongresu na ląd stały i rozpoczęła się długa i mozolna lecz nader ciekawa całodzienna wycieczka geologiczna. Najpierw oglądano koło kwarantanny instruktywną rafę bryozową a nieopodal wielkie w kopy sarmackiego wapienia, na którym leży amfiteatralnie Kercz ze zwaliskami Jenikale, dawnej i z silnemi fortami nowej fortecy. Stroma droga prowadzi z pobrzeża na wyżynę, a tam ma się znowu widok prawdziwego stepu tu i owdzie tylko uprawnego, na ogromnych zaś przestrzeniach nagiego i bezroślinnego. Obraz stepu uzupełniają wysokie kurhany, znaczące dawne dzieje tych greckich lub północnowłoskich kolonii i jeden z takich kurhanów, „Carski kurgan“ rozkopany i najciekawszy gdyż pochodzący rzekomo od mitycznego króla Mitridatesa VI., widzieli kongresiści na drodze do Bułganaku. Kurhan ten z bardzo ciekawym jońskim kamiennym portalem zawierał różne przedmioty złote, przechowywane obecnie w Eremitażu, a długi ganek prowadzący do środka sklepionego grobu służy dzisiaj za skład bardzo licznych i interesujących fenickich i greckich napisów i pła-

skorzeźb, znachodzonych nie rzadko w pobliskiej okolicy. Za Bułganakiem, małą osadą o zwykłych podolskich, słomą krytych chatach, stanęli członkowie na klasycznym terenie przez wielu a wielu geologów opisywanych wulkanów błotnych. Wśród szczerego stepu pokrytego szarą i silnie pachnącą artemizyą, wznoszą się nieregularnie rozrzucone stożki dwu do dziesięciu metrowe stwardniałego szarego błota, a na ich wierzchu, niejako w malutkim kraterze sączy się woda i bulkoczą bańki gazów węglowodorowych. Gazy te zapalone płoną chwilę i czasami taki miniaturowy wulkanik wyrzuca większe ilości szumiącego gazu a nawet kawałki litych skał w głębi leżących, czasami znowu bez żadnego na pozór powodu milczy przez dłuższą chwilę, aby po odpoczynku na nowo wybuchnąć. Dla geologów był to widok rozkoszny patrzeć na tę robotę sił pseudowulkanicznych, przeszkadzać jej lub ją pobudzać przez szturkanie laskami i parasolami a nawet damskiemi parasolkami.

Nie może dzisiaj ulegać wątpliwości, iż tylko gazy węglowodorowe czyli naftowe, wywiązujące się z jakichś bardzo głęboko leżących naftonośnych pokładów, są tego zjawiska powodem, a że nanosy powierz-

chnie nawet stosunkowo grube sięgają miejscami historycznych czasów, poucza nas słynny badacz Kaukazu Herman Abich, według którego jeden z wulkanów okolicy Kercza wyrzucił na wierzch podczas silniejszego wybuchu płytę pomnikową z greckim napisem, sięgającą czasów bardzo odległych. Wątpić też wobec tych ilości gazów nie można, że ta okolica będzie kiedyś widownią olbrzymich bogactw naftowych, skoro tylko głębokie wiercenia — dotąd prowadzone bez skutku — potrafią przebić mioceńskie grube utwory i dotrzeć do pierwotnych niewątpliwie naftonośnych oligoceńskich pokładów.

Od wulkanów błotnych podążyli kongresiści nad morze Azowskie do przylądku Tarchan celem studyowania dolnomioceńskich pokładów, przypominających petrograficznemi cechami nasze galicyjskie najtypowsze łupki menilitowe i ztamtąd ze stromego brzegu przedstawił się nam piękny i rozległy widok na morze Azowskie aż gdzieś tam po granice w dali majaczącego się lądu.

Ztamtąd szerokim nie tyle gościńcem, jak szlakiem stepowym, ruszył długi sznur kilkudziesięciu powozów do miasta Kerczu, gdzie w rozległym ogrodzie miejskim czekano na nas ze śniadaniem, ofiarowanem przez

miejscową „dumę", po którem pospieszono przez całe miasto małe i skromne, chociaż liczące do 30.000 mieszkańców, w okolice nowej fortecy, strzegącej wejścia do cieśniny Kerczeńskiej i do ciekawych odsłonięć małej osady nadmorskiej Kamyszburunu.

Pomimo, iż w naszem gronie mieliśmy od dawna reprezentanta armii rosyjskiej, podpułkownika finlandzkiego sztabu generalnego Alfthana, geologizowanie międzynarodowych uczonych pod murami fortecy natrafiło na pewne trudności i nie pozostawało nic innego, jak skoncentrować badania kongresu wzdłuż stromych, malowniczych i geologicznie nader ciekawych urwisk pobrzeżnych Kamyszburunu. Przewodnik nasz prof. Andrusow, wyborny znawca tej okolicy, był niestrudzony: nie darował ani jednego odsłonięcia, ani jednego punktu ciekawszego i późnym dopiero wieczorem wrócili kongresiści do przystani, objuczeni samaskiemi skamielinami. Z portu dwa parowczyki przewiozły nas na pokład „Xeni", oczekującej po godzinie dziewiątej z ciężko zapracowanym obiadem a w nocy ruszył dalej nasz okręt ku Teodozyi i wyniosłemu grzbietowi Kara Daghu.

X. Krym.

Pobrzeże Krymu słynie pięknymi widokami, różnorodnością budowy geologicznej i olbrzymiemi winogronami. Komitet organizacyjny kongresu wiedział to dobrze i postanowił pokazać członkom kongresu co najpiękniejsze, wybierając zarazem najciekawsze i najsławniejsze punkta wybrzeża. Pierwszym takim punktem był Kara Dagh, (575 metrów) grzbiet wulkaniczny złożony z andezytów, dacytów i tufów, występujący wspaniale z malowniczego otoczenia stromych wapieni jurajskich. Pod wodzą prof. Lagoria zwiedzało też wielu uczestników jary i stoki Kara Daghu bardzo gruntownie, a reszta zbyt znużonych po poprzednim dniu w Kerczu spędzonym, zachwycała się z pokładu „Xeni“ i widokiem

krymskiej riwiery i manewrami flotyli torpedowców, pełnej uprzejmości dla międzynarodowego charakteru kongresu. Niechaj nikt jednak nie myśli, żeby istotnie ta część krymskiego pobrzeża, którą kongresiści od Kara Daghu aż po Sebastopol poznali, mogła iść w porównanie z riwierą „di ponente“ albo chociażby tylko „di levante“. Daleko i bardzo daleko Krymowi do tego, przedewszystkiem wszędzie prawie brak tam tej prawdziwej, południowej, włoskiej roślinności a nadto charakter wybrzeży morskich — z pewnymi naturalnie wyjątkami — jest nie dość różnorodnym i romantycznym i co najwięcej może być porównanym z niektóremi okolicami adryatyckich brzegów Kroacyi lub północnej Dalmacyi. Ten Krym cudowny, idealny z sonetów Mickiewicza i poezyi Puszkina, trudno nieraz w rzeczywistości odnaleźć, a kto n. p. z wyżyny Inkermanu i Chersonesu koło Sebastopola szuka romantycznych widoków, ten prędzej zgubi się w bezgranicznym — jak gdyby nadwołżańskim — stepie, zanim znajdzie krajobraz godny poetycznego natchnienia.

Kara Dagh, o ile wiemy, wśród kongresistów, poety swego nie znalazł, ale niewątpliwie na romantyczny opis zasługiwały

te okolice Sudaku, które nazajutrz uczestnicy bardzo szczegółowo i pod względem krajobrazowym i geologicznym i winnym badali.

Sudak, mała wioseczyna wraz z pobliską osadą niemiecką, jest obok Liwadyi, naszem zdaniem, najpiękniejszym ze zwiedzonych punktów krymskiego pobrzeża. Nastromej, urwistej skale jurajskiego wapienia wznoszą się dumnie mury starej genueńskiej fortecy, morze wciska się głęboko między porozdzierane skały a Sudaku domki występują malowniczo na tle bujnej zieleni. Widok też z tego grzbietu o charakterze niemal turni tatrzańskich w dolinę rzeczki Karagacza i na oryginalne tarasy przylądka Alczak zasługiwał istotnie na te niezliczone zdjęcia fotograficzne geologów i szkice w keapsakach pań kongresowych. Mały ormiański kościółek, przytulony do murów fortecy, uzupełniał ten wdzięczny obrazek, na którego tle wielojęzyczny, ale wcale nie barwny tłum geologów dał się zdjąć przez sebastopolskiego artystę, żądnego zaszczytu i sławy. Nie długo jednak można było cieszyć się kontemplacyą widoków, nasz przewodnik, konserwator petersburskiego Uniwersytetu dr. Vogt pragnął pomimo największego skwaru pokazać nam najwyższe grzbiety jurajskich wapieni i szczęśliwym jeszcze był ten, kto swobodnie, nad-

morskim gościńcem a nie alpejskiemi ścieżkami dotarł do „Nowego Świata“, posiadłości księcia Galicyna, słynnej winnicami i miejscowem winem szampańskiem. W drodze do Nowego Swiata można było wybornie studyować górnojurajskie wapienne skały oraz margle i łupki oxfordzkie z bogatą fauną i ciekawemi cechami facies flyszowej, i niejeden z karpackich geologów mógł się był tam łatwo przekonać, jak sam tylko charakter petrograficzny skały mogąc być nader podobnym lub identycznym w bardzo różnowiekowych formacyach potrafiłby złudzić nawet bardzo wytrawnego badacza. Piękna, wśród rozległych winnic nad skalistym brzegiem uroczo położona posiadłość ks. Galicyna stała się punktem długiego kilkugodzinnego odpoczynku dla wszystkich członków kongresu, którzy studyując pilnie płody winnic w surowym i przedystylowanym stanie i zwiedziwszy nie zbyt dawne lecz rozległe piwnice, przekonali się dowodnie, do jakich rezultatów może doprowadzić umiejętna i staranna hodowla winogradu na terenie istotnie wyjątkowo korzystnym.

Trudno przyszło też niektórym znawcom krymskich i „francusko - krymskich“ win pożegnać te gościnne brzegi, od których

„Xenia“ zawróciła jeszcze raz do Sudaku, aby odwieść niektórych miejscowych gości, skierowawszy potem ku południowi, do Ałuszty i Jałty. Pewna część kongresistów, bodaj czy nie najrozumniejsza, wybrała się z Ałuszty powozami wybornym nadmorskim gościńcem przez Bajuk Lambat i Massandę do Jałty, druga liczniejsza została na „Xenii“, woląc z pokładu zachwycać się malowniczymi widokami pięknego istotnie tutaj i różnorodnego w krajobrazach wybrzeża, lub asystować nieustającym sondowaniom dna morskiego, które co prawda zamiast znalezieniem oczekiwanej podmorskiej fauny, kończyły się czasami na wyłowieniu starego bucika lub stłuczonej flaszki.

Czatyr Dagh, jak Mickiewicz mówi „maszt krymskiego statku“, ten najsławniejszy ze szczytów Krymu (1521 metrów) nie był wszakże niestety ani z pokładu, ani z gościńca widocznym i geologowie musieli się zadowolić widokiem innych grzbietów pobrzeżnych jak n. p. Demir Kapu (1524 metrów) nie mniej okazałych.

Jałta to druga Abbazia, tylko w gorszym znacznie gatunku. Podobne wybrzeża z zakładami kąpielowymi, podobne amfiteatralne położenie, podobne nowe hotele i wille, ale

brakuje prawdziwie romantycznych skał, drogi do Voloski, i „strandwegu“ do Iki, i łatwo dostępnego stoku góry Veprinackiej, a przedewszystkiem tej południowej uroczej roślinności, jaka — bądź sztuczna, bądź naturalna — robi Abbazię perłą adryatyckich brzegów. W każdym razie Jałta jest wielkiem, eleganckiem, bardzo uczęszczanem miejscem kąpielowem, o czem mogli się kongresiści i z ruchu publiczności i ze sklepów dobrze uposażonych łatwo przekonać.

Nas najpierw zawieziono na wystawę grodniczo-sadowniczą i tam nie próbować smaku, ale raczej centymetrem mierzyć trzeba było rozmiar pojedyńczych ziarn tych najróżnorodniejszych winogron, jakie w zdumiewającym doborze zawierała wystawa, zgrabna i ładniutka, prawdziwie zachodnio-europejska. Ztamtąd zwykła kongresowa karawana kilkudziesięciu powozów ruszyła do Liwadyi, słynnej rezydencyi carskiej, przy sposobności śmierci Aleksandra III. znanej z rysunków gazet ilustrowanych całemu światu.

Położenie istotnie czarujące na wyniosłym brzegu, panującym nad całą zatoką, park wspaniały, pełen cyprysów, magnolii, laurów dywanów kwiatowych i winnic, w których każdy szczep ma swoją historyę i cenę a

w środku parku dwa małe skromne pałacyki: „bolszoj i małyj dworec", to główne rysy Liwadyi, która mogłaby być rajem ziemskim, gdyby była dostępną każdemu śmiertelnikowi. Kongresistom na rozkaz protektora cara Mikołaja wszystko stało otworem, widzieliśmy więc i pokoje mieszkalne carskiej rodziny i dziwnej rzeczywiście skromności pokój śmiertelny cara Aleksandra III. z krzyżem w posadzce, w miejscu gdzie stało jego łóżko, i kaplicę z bogatym ikonostasem i księgę cerkiewną, której oprawę kosztownych kamieni ceniono nam na milion rubli, a na zakończenie wędrówki po komnatach carskich obdarzono nas w sali jadalnej koncertem wokalnym dzieci z miejscowej szkoły. Głosiki były ładne i świeże, wykonanie staranne, melodye rosyjskie bardzo oryginalne, więc geologowie z miłem wspomnieniem i najlepszemi wrażeniami opuszczali Liwadyę z powrotem do Jałty, ubolewając bardzo, że dla braku czasu nie mogli zwiedzić ani słynnego zamku carskiego w pobliskiej Oreandzie, ani Alupki posiadłości książąt Woroncowów, którą Herman Abich opisywał już w r. 1850 jako krainę cudów architektonicznych i krajobrazów.

Tego samego dnia popołudnie miało być poświęconem na zwiedzanie winnic i piwnic miejskich koło Jałty, większa część jednak kongresistów ostrożniejszych i pomnych piwnic „Nowego Swiata“ wolała zwiedzać spokojnie Jałtę i jej sklepy a wieczorem być na zapowiedzianym koncercie w miejskim, ładnie utrzymanym ogrodzie. Koncert wszakże nie zupełnie się powiódł. Trzy godziny wpierw wielki pożar zniszczył fabrykę gazową i w cienistych i gęstych, ale bez gazu trochę ciemnych alejach ogrodu trudno było rozpoznać gości kąpielowych od zamorskich geologów i wymiana uczuć między kongresem a miejscową ludnością była więc trochę utrudnioną na szkodę obu stron, żądnych wzajemnego poznania.

Nazajutrz rano opuściła „Xenia“ Jałtę, okrążyła południową część Krymu koło Alupki i Balaklawy i poza Chersoneskim przylądkiem wpłynęła do olbrzymiego, imponującego istotnie i rozmiarem i swemi dziejami portu Sebastopola.

Można zrozumieć, że wśród tego całoświatowego tłumu geologów, wielu było, szczególnie Francuzów i Anglików, patrzących z podwójnem, można powiedzieć narodowem zajęciem na zatokę, która tyle krwi wypiła,

o czem świadczyły smutne ogromne narodowe cmentarze: francuski, włoski, angielski i rosyjski, rozłożone malowniczo po wyżynach pobrzeża. Pięknym nie jest przecież Sebastopol, ani jako miasto, ani jako port. Wyżyny zatokę otaczające bezdrzewne i nagie robią smutne wrażenie, budowle na nich tak miejskie i rządowe jak prywatne, jednostajne, prawie ponure, mają charakter koszar bez stylu i piękna i porównanie nasuwające się samo przez się dla każdego obywatela austro-węgierskiej monarchii: Sebastopola i Poli, wypada stanowczo na korzyść Poli, malowniczo rozłożonej u stóp klasycznych zwalisk rzymskiej areny. Sebastopol jest wyłącznie prawie portem wojennym, handlowe okręty mijają go zwykle i tylko pancerne olbrzymy wieżowe, korwety i fregaty dawniejszego typu lub te oryginalne koliste, obecnie zupełnie zarzucone „Popowki“ zwracają uwagę ciekawego wędrowca. Jednym z ozdobniejszych budynków miasta dosyć rozległego i liczącego blisko 50,000 mieszkańców jest „muzeum obrony Sebastopola“ pełne pamiątek oblężenia z lat 1854 i 1855, map, planów, modeli, portretów a nawet mundurów, butów i rękawiczek należących do bohaterów obrony, przedewszystkiem admirałów rosyjskich Korniło-

wa, Nachimowa i Istomina. Wszyscy członkowie kongresu zwiedzali to muzeum z należną czcią dla niedawnych dziejów i dla bezstronnego widza ciekawem było tutaj studyum zachowania się w tych historycznych miejscach narodowości najbardziej interesowanych t. j. Francuzów i Anglików, dawniej wspólnie walczących a dzisiaj jak daleko od siebie odległych.

Zbyt wielka ilość ciekawych w okolicy punktów była też powodem, że towarzystwo rozprószyło się znacznie i że pierwsza wycieczka geologiczna łodziami do Czarnej Rieczki koło Inkermanu w mniejszem niż zwykle odbyła się gronie. Była ona w każdym razie bardzo ciekawą pod względem geologicznym i pouczającą. Górnokredowe pokłady wapieni śnieżno białych z malowniczemi jaskiniami i kaplicami w skałach wykutemi, leżą po jednej, numulitowe górnoeoceńskie margle a na nich mioceńskie warstwy po drugiej stronie, i niejeden z kongresistów był też w kłopocie, co pierwej oglądać i czy wpierw zbierać najpiękniejsze umulity leżące luźno jak żwir przy drodze, czy szukać skamielin kredowych rzadszych wprawdzie lecz nie mniej dobrze zachowanych. Wybór był niełatwy i późnym dopiero wieczorem wrócili geologowie na po-

kład „Xenii“ czekającej jak zawsze cierpliwie i troskliwie z obiadem.

Nazajutrz wielka czekała nas wyprawa. Koleją żelazną przez Inkerman i Belbek podążyliśmy do Bakczysaraju, zapisanej krwawo w dziejach Węgier i Polski siedziby krymskich chanów tatarskich. Droga tam prowadzi jednostajną, białą wapienną wyżyną, na której step rozciąga się suchy, spalony, bardzo mało uprawny. Dworzec kolejowy w Bakczysaraju taki, jak tysiąc innych i gdyby nie skośne oczy, kolorowe zawoje i niebieskie chałaty izwoszczyków na nas czekających, niktby się nie domyślił, że jesteśmy w centrum dawniejszego tatarskiego życia i tatarskiej kultury. Prędko jednak w ciągu półgodzinnej drogi do miasta, przekonywamy się, że cywilizacya północnej i zachodniej Europy oszczędziła ten zakątek historyczny i że Bakczysaraj jest niesłychanie ciekawem, malowniczem, barwnem miastem minaretów, ogrodów i turbanów. Naturalnie pierwsze kroki prowadzą nas do pałacu chanów, tej opisanej przez Mickiewicza „pustej Girajów dziedziny“. Pierwsze wrażenie nie odpowiada oczekiwaniom. Niskie, drewniane jednopiętrowe budynki o wątpliwym, niby maurytańskim stylu, o jaskrawych malaturach na tynku lub

drzewie, nie robią świetnego wrażenia i dopiero trzeba wpatrzeć się w pewne szczegóły architektury i dekoracyi i wynaleść w małych pokojowych prawie ogródkach ciche szemrzące fontanny i cieniste ustronia pełne cyprysów, aby odczuć to ukryte piękno i zrozumieć zachwyt poety. Ogrody pałacowe chanów są istotnie piękne, dobrze utrzymane i niejeden z geologów północy chętnieby się zgodził przepędzić tam część życia w tem malowniczem zaciszu, gdy zwłaszcza o kilkaset lub tysiąc kroków odległości warstwy numulitowe lub górnokredowa — zupełnie lwowska — opoka, dostarczyłyby mu na długo przedmiotu do poważnych studyów.

Bakczysaraju okolice nie mniej są ciekawe, jak samo miasto i pałac chanów. Nieopodal znajduje się większa osada cygańska, a w stronie wschodniej stoją ruiny dawnego miasta żydowskiego. Ci członkowie, którzy nie w geologicznej, lecz w etnograficznej wycieczce brali udział, opowiadają, że ruiny starej, na wysokiej wyżynie leżącej twierdzy żydowskiej Czufut-Kaleh, rozległego murowanego miasta, dzisiaj prócz kilku osamotnionych mieszkańców zupełnie opuszczonego i zamarłego, robią nadzwyczaj oryginalne wrażenie, przypominając jakby Pompei bez law i po-

piołów. Ani kiedy, ani dlaczego pierwotni mieszkańcy, t. j. żydzi z sekty Karaimów opuścili to miasto, nie wiemy, ale, że osada musiała być i wielka i bardzo dawna, wskazuje oryginalny cmentarz karaimski, rozłożony na stokach doliny Jozefata, gdzie pomniki i grobowce sięgają XIV i XV wieku — według Baedekera, najdawniejszy grobowiec ma nawet pochodzić z roku 1249 — i gdzie dzisiaj jeszcze, jak nam mówiono, bogaci Karaimi z południowej Rosyi dają się grzebać w ziemi. uświęconej tradycyą i wiekami. Dzisiaj poza tym cmentarzem w całej okolicy panuje wiara Mahometa, z wież minaretów muezini przypominają wiernym godziny modlitwy, „medrese“, t. j. wyższa szkoła mahometańska kształci młode pokolenie, a że uprawia nawet i nauki ścisłe, mogli się przekonać niektórzy kongresiści, otrzymawszy w darze od sędziwego kierownika szkoły małą broszurkę, drukowaną w tureckim języku, której treść podawało na tytule jedyne w niej słowo obce, niemieckie: „Geologie“. Geologizować można też w Bakczysaraju do woli, ma się tutaj i kredowe sezońskie pokłady opoki absolutnie takiej samej, jak koło Lwowa i Nagórzan, oraz górnoeoceńskie pokłady wapiennych margli pełne numulitów i zdobycze

paleontologiczne kongresistów byłyby tutaj z pewnością dużo większe, gdyby nie strona etnograficzna i historyczna wycieczki, nęcąca nawet najbardziej jednostronnych i zatwardziałych badaczy. Niestety, tylko pięć godzin mogli kongresiści przepędzić w Bakczysaraju i wracając późnym wieczorem do Sebastopola i na pokład „Xeni", unosił każdy z nich wspomnienie jak najmilsze, rzeczy nadzwyczaj ciekawych, widzianych niestety tylko bardzo po wierzchu, w przelocie.

Nazajutrz przed południem dane było pół dnia odpoczynku, można było zatem rozglądnąć się po Sebastopolu, wyszukać w sklepach ładniejszych fotografii, posłuchać podczas śniadania na okręcie małoruskich pieśni operetkowej trupy z chersońskiej i jekaterynosławskiej gubernii, przedstawiającej się nam z polecenia „dumy" w całej pełni strojów narodowych, ale zaraz po południu niezmordowani przewodnicy kongresu wołali do nowej — ostatniej oficyalnej — wycieczki do ruin Chersonesu i klasztoru św. Jerzego, położonego na południe od Sebastopola nad przylądkiem Fiolente.

Ruszyliśmy więc ogromnym jak zawsze sznurem powozów przez tatarską część Sebastopola koło murów fortecy, do ruin greckie-

go miasta Chersonesu i oglądaliśmy ciekawe wykopaliska greckie, płyty z napisami, monety, przedmioty bronzowe i złote, zebrane w małem muzeum zgrabnie urządzonem. Oprowadzał nas jego dyrektor p. Kostiuszko, władający wybornie obok rosyjskiego niemieckim językiem, pokazując nam wszystko od napisów greckich aż do cerkwi Władymira, w której wielki książę kijowski Włodzimierz przyjął chrześciaństwo z końcem X. wieku. Ztamtąd stepem szerokim, szarym, bezwodnym, tak mało uprawnym, iż olbrzymi drewniany pług przedpotopowy ciągnąć muszą, jak to widzieliśmy sami, trzy pary wołów i dwie pary koni, pospieszyliśmy do klasztoru św. Jerzego, położonego istotnie uroczo wśród południowej bujnej zieleni nad stromym brzegiem zatoki Fiolente.

Nawet mnisi tego klasztoru, przypominającego położeniem i dobrze utrzymanym pięknym ogrodem niektóre stare klasztory Apulii i Kalabryi, mniej byli niesympatyczni niż zwykli zakonnicy prawosławni i wyższą obdarzeni kulturą mieli oni pewne zrozumienie dla tego wielojęzycznego tłumu, który wtargnął bezbożnie w ich spokojne mury. Fotografowie mieli tutaj dużo do czynienia, będąc niemal w kłopocie co do pytania, skąd pię-

kniejsze przedstawiały się widoki, a geologowie również nie próżnowali, badając i jurajskie skaliste wapienie i młodsze utwory sarmackie i bazalty wieszcie wyzierające u brzegu morza w czarnych, ponurych zwaliskach. Niedługo jednak można było rozkoszować się w widoku morza szumiącego u stóp przylądku Fiolente i po skromnej herbatce wypitej pod rozłożystymi piniami klasztornego ogrodu, potrzeba było szybko wracać do Sebastopola i „Xenii“ grożącej odjazdem. Miał to być wieczór i wspólny obiad na „Xenii“ ostatni, wilią oficyalnego zamknięcia kongresowej podróży, więc też nie brakło toastów wszelkiego rodzaju i pożegnania wzajemne były bardzo czułe. Tylko jeden ton psuł trochę końcową harmonię wśród członków kongresu, oto troska, czy Czarne morze, które już koło Chersonesu pokazywało spienione grzbiety swych fal, pozwoli nam zdrowo przebyć ostatnią część przeprawy do Odessy, oczekującej nas już za dwanaście czy czternaście godzin. Pesymiści mieli niestety racyę, wiatr rozhulał się w ciągu nocy na dobre, deszcz puścił się ulewny i zrana słabsze natury mogły robić porównawcze studya nad zgubnem działaniem fal tak wschodniej jak i zachodniej części morza Czarnego.

Wśród zimnego wichru i deszczu przybyliśmy do portu w Odessie i z niemałem zdziwieniem słuchaliśmy uroczystej mowy „gradonaczalnika“, witającego w pełnym uniformie członków kongresu „przybywających do Odessy“ jak mówił „pod dobrą dla miasta wróżbą, gdyż z deszczem tak potrzebnym a oczekiwanym od paru miesięcy“. Kongresiści dobrze z pewnością życzyli Odessie, ale byliby woleli jeden lub dwa dni jeszcze bez deszczu, aby poznać lepiej i miasto, i limany i wyrób soli w nadmorskich lagunach, co wszystko wśród zimna i słoty było bardzo utrudnionem. Pomimo tych przeciwności odbyła się wycieczka do Limanów i zakładów kąpielowych, a nawet mieliśmy czas oglądać miasto, ładne, czyste, nowe i rozległe, ale trochę ciche w ten dzień z powodu świąt żydowskich, które widocznie wielki wpływ na życie Odessy muszą wywierać.

Wieczorem po raz ostatni zebraliśmy się jeszcze mniej więcej w pełnym komplecie na wspólny obiad na pokładzie „Xenii“. Za parę godzin całe towarzystwo, trzymające się dotąd od Petersburga i Moskwy wiernie i wytrwale pomimo wszystkich trudów i przeciwności podróży, miało rozprószyć się w różne strony: jedni wprost na Podwołoczyska i Galicyę na Zachód, drudzy na Konstantynopol

do Francyi i Anglii, trzecia wreszcie część na dodatkową wycieczkę do Kijowa, który zobaczyć nadarzała się tak dobra sposobność.

W szeregu pożegnalnych toastów pierwszemi były podziękowania dla protektora kongresu cara Mikołaja II. i jego prezydenta honorowego wielkiego księcia Konstantego Konstantynowicza, którym przedewszystkiem zawdzięczali uczestnicy dojście do skutku tej olbrzymiej i ciekawej a przytem wygodnej i ładnej podróży. Prezydent komitetu organizacyjnego, dyrektor Karpinsky, mógł sam, przybywszy umyślnie na zakończenie kongresu razem z zasłużonym skarbnikiem p. Michalskim, słyszeć podziękowania szczere od wszystkich za te trudy i przygotowania rozległe, jakie komitet w całej Rosyi dla podróży kongresu był zrobił, a niemniej szczerem było podziękowanie uczestników dla tych wszystkich kolejno zmieniających się przewodników, geologów z zawodu, którzy z prawdziwem poświęceniem czasu i zdrowia wszystko pokazali zagranicznym badaczom, co było pięknem, ważnem i ciekawem. Jeszcze krótka rozmowa i pożegnanie na dworcu, a pociąg uwiózł znaczną część kongresistów na Zachód i pozostało tylko grono sześćdziesięciu osób, dążących razem na noc do Kijowa.

XI. Kijów

Nocą, prędko i wygodnie, przyzwyczajeni już dostatecznie do wagonowych noclegów, przebyliśmy przestrzeń od Odessy do Żmerynki i Kazatyna i byłoby nam całkiem błogo w tem uczuciu końca podróży, gdyby nie chłód przenikliwy, poczynający nam dokuczać coraz dotkliwiej. W Kazatynie zimno na dobre, śnieg świeżo spadły — 7 października — leży na ziemi, mamy uczucie srogiej północy po tem czarnomorskiem południu, gdzieśmy zaledwie trzydzieści sześć godzin temu, pocili się dobrze koło Sebastopola i Chersonesu. W Kijowie śniegu wprawdzie niema, ale błoto, mgła i zimno i o żadnej większej geologicznej wycieczce chyba już myśleć nie można. Na dworcu oczekuje nas gro-

no profesorów uniwersyteckich i pod ich przewodnictwem spieszymy do Uniwersytetu, do geologicznego i mineralogicznego muzeum, pierwsze pod zarządem prof. Weniukowa, drugie prof. Armaszewskiego. Jedno i drugie ładne, bogate, dobrze urządzone i muzeum geologiczne można z tych uniwersyteckich, któreśmy w Rosyi w ogóle widzieli, postawić zaraz po wspaniałem petersburskiem na drugiem miejscu, obok moskiewskiego lub może nawet przed niem, tak co do bogactwa zbiorów jak przedewszystkiem co do systematycznego, nowoczesnego, przejrzystego ułożenia kollekcyi. W Uniwersytecie było wiele ciekawych rzeczy do widzenia, lecz czas naglił, nasi uprzejmi przewodnicy chcieli nam pokazać jeszcze i nową okazałą, typowo bizantyńską cerkiew Włodzimirską i ogród miejski malowniczo położony na wyniosłym brzegu Dniepru, i wreszcie ślady moreny t. j. zwału lodowcowego dyluwialnej epoki, przykrytej typowym loessem, w którym znaleziono zabytki czasów przedhistorycznych. Widzieliśmy to wszystko w przelocie po wierzchu, a nakoniec zawieziono nas naturalnie do Ławry Peczerskiej, której cerkwie i jaskinie, słynne na całą Rosyę, wśród ludnego tłumu pielgrzymów, zbierającego się zawsze z dalszych i bliższych o-

kolic, nie są ani łatwe, ani przyjemne do oglądania. Bądź co bądź, o ile czas dozwalał i o ile dopuszczało indywidualne zrozumienie dziewięciowiekowej historyi Uspeńskiego Soboru i pieczar św. Antoniego, w których leży pogrzebanych kilkudziesięciu świętych obok pierwszego słowiańskiego kronikarza Nestora, kongresiści mogli odnieść ze zwiedzenia Ławry wrażenie niespożytej siły zamierzchłych czasów i tej silnej religijnej — prawie fanatycznej — wiary, odznaczającej Rosyę w tak wysokim stopniu.

W tej wierze leży potęga państwa i kto wie, czy nie bardziej bronią Kijowa od Zachodu Ławra i te niezliczone cerkwie nadające miastu nazwę rosyjskiej Jerozolimy, aniżeli mury nowoczesnej fortecy przypominającej położeniem i rozległością Metz lotaryński. Miasto samo rozległe i ludne, liczące do 250.000 mieszkańców, przedstawia się i co do położenia i co do wyglądu nowoczesnego ulic szerokich i dobrze zabudowanych bardzo korzystnie, ruch na ulicach wielki, sklepy bogate, a w tem życiu handlowem i przemysłowem bardzo wybitną rolę, jak nam mówiono, odgrywają Polacy, trzymający w ręku przemysł cukrowniczy i w znacznej części produkcyę zbożową. Kongresiści oceniali spra-

wiedliwie wszystkie te zalety i właściwości miasta, zwłaszcza przy dobrym, już nieodwołalnie ostatnim kongresowym obiedzie, danym przez komitet organizacyjny we wspaniale urządzonym Europejskim hotelu. Tutaj tym, który kongresistów przedewszystkiem żegnał i ze szczerym żalem przez nich wszystkich był żegnanym, był sekretarz generalny komitetu organizacyjnego, kierownik uralskiej podróży, znany rozgłośnie geolog Czernyszew, który w swem rodzinnem mieście do ostatniej chwili chciał być razem z członkami kongresu. Jeszcze na dworcu kolejowym, zkąd jedna część kongresistów podążyła przez Warszawę i Aleksandrowo do Niemiec, druga zaś przez Radziwiłów do Austryi, wymieniano wzajemne uczucia, i kiedy drugi pociąg ruszył ku Żmerynce i Zdołbunowu, skończył się VII. kongres geologiczny, najliczniejszy ze wszystkich dotychczasowych, najwspanialej urządzony i największą przestrzeń ziemi obejmujący.

Teraz w drodze do granicy austryackiej, z powrotem do pracy biurkowej i muzealnej, do której nawoływał śnieg leżący miejscami i zapowiadający rozpoczęte panowanie zimy, można było ze spokojem rzucić okiem po za siebie na przebyte przestrzenie i na przeżyte

wrażenia i zestawić bilans niejako tego kongresu.

O uchwałach na posiedzeniach powziętych mówiliśmy już poprzednio, rezultaty ich dadzą się dopiero później ocenić po dłuższym czasie, więc tutaj o samych tylko podróżach kongresu myślimy. W ogóle zrobiono podczas sesyi i podróży kongresowej w ciągu 44 dni — mamy naturalnie na myśli tylko te części podróży, w których piszący te słowa brał udział — w obrębie państwa rosyjskiego 7389 wiorst kolejami, 1685 wiorst na Wołdze, około 1150 wiorst na morzu Czarnem, 200 wiorst na gościńcu gruzińskim, razem około 10.500 wiorst, pomijając mniejsze wycieczki parowcami, powozami lub pieszo odbyte. Jest to przeszło czwarta część obwodu ziemi, a zarazem może połowa zaledwie całej przestrzeni zwiedzonej przez kongres, gdyż, jak zaznaczyliśmy już poprzednio, przed posiedzeniami w Petersburgu odbyła się jeszcze ogromna trzytygodniowa podróż na Ural, oraz dwie równoczesne po dwa tygodnie trwające wycieczki do Finlandyi i do Estonii, a po kongresie nadto równocześnie z wycieczką po Wołdze odbywała się druga w basenie doneckim i trzecia między Kijowem a Charkowem.

Pojęcie olbrzymiej rozległości państwa rosyjskiego musiało się więc dobrze wpoić uczestnikom kongresu, którzy nie mogli zapomnieć, że po za częściami carstwa, zwiedzonemi przez kongres, znajdowało się jeszcze i północne pobrzeże morza Białego i Karyjskiego i ta niezmierzona Syberya, której część dopiero otwartą została dla ruchu kolejowego i „Zakaspijska obłast" między morzem Kaspijskiem a Samarkandem. Kongresiści poznając liczne szczepy tej blisko studwudziestu milionowej ludności europejskiej Rosyi, mogli się przekonać, że jakiekolwiek byłyby ich warunki egzystencyi, leży w nich wszystkich, od Finów na Północy do Tatarów i Ormian na Południu, ogromna niespożyta siła żywotna, która odpowiednio rozbudzona potrafiłaby wskrzesić do życia i uprawy te niezmierzone stepy dotąd odłogiem leżące.

Przekonać się mogli dalej członkowie kongresu, że na każdem polu, czy to nauki, czy przemysłu, czy handlu, ruch dzisiaj panuje w Rosyi ogromny, ruch zdążający do do tego, aby wyemancypować się z pod przewagi dotąd dominującej Europy — biorąc swoją drogą od niej, co tylko może być pożytecznem — zmierzający do tego, aby Rosya była dla Rosyi i sama sobie we wszystkiem potrafiła wy-

starczyć. Olbrzymie przestrzenie tego największego na świecie cesarstwa czekają jeszcze lepszej kultury, liczne płody górnicze dopiero na małą skalę są eksploatowane, całe plemiona i narody oczekują możności swobodnego rozwoju, ale gdy ten im będzie dany, gdy duch postępu prawdziwego, chociażby tylko narodowego i państwowego przeniknie wszystkie klasy, ogarnie wszystkie miliony ludności, wtedy biada militarnej Europie zachodniej, która stracić może racyę bytu i siłę oporu w obec kolosa Północy.

Takie były, zdaje nam się, wrażenia wszystkich uczestników VII. międzynarodowego kongresu geologów.

KONIEC.